II

(Icke-lagstiftningsakter)

AKTER SOM ANTAS AV ORGAN SOM INRÄTTATS GENOM INTERNATIONELLA AVTAL

Endast FN/ECE-texterna i original har bindande folkrättslig verkan. Dessa föreskrifters status och dagen för deras ikraftträdande bör kontrolleras i den senaste versionen av FN/ECE:s statusdokument TRANS/WP.29/343 som finns på: http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wgs/wp29gen/wp29fdocstts.html

Föreskrifter nr 16 från Förenta nationernas ekonomiska kommission för Europa (FN/ECE) – Enhetliga bestämmelser om godkännande av

I. Säkerhetsbälten, fasthållningsanordningar, fasthållningsanordningar för barn och Isofix-fasthållningsanordningar för barn för passagerare i motorfordon

II. Fordon utrustade med säkerhetsbälten, bältespåminnare, fasthållningsanordningar, fasthållningsanordningar för barn och Isofix-fasthållningsanordningar för barn

Inbegripet all giltig text till och med:

Supplement 1 till ändringsserie 06 – dag för ikraftträdande: 23 juni 2011

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FÖRESKRIFTER

1. Tillämpningsområde

2. Definitioner

3. Ansökan om godkännande

4. Märkningar

5. Godkännande

6. Specifikationer

7. Provningar

8. Krav för montering i fordonet

9. Produktionsöverensstämmelse

10. Påföljd vid bristande produktionsöverensstämmelse

11. Ändringar och utökningar av godkännande av fordonstyp eller typ av säkerhetsbälte eller fasthållningsanordning

12. Slutgiltigt nedlagd tillverkning

13. Anvisningar

14. Namn och adresser för de tekniska tjänster som svarar för godkännandeprovning och för de administrativa myndigheterna

15. Övergångsbestämmelser

BILAGOR

Bilaga 1A — Meddelande avseende beviljat godkännande, utökat godkännande, avslag på ansökan om godkännande, återkallat godkännande eller slutgiltigt nedlagd tillverkning av en fordonstyp med avseende på säkerhetsbälten enligt föreskrifter nr 16

Bilaga 1B — Meddelande avseende beviljat godkännande, utökat godkännande, avslag på ansökan om godkännande, återkallat godkännande eller slutgiltigt nedlagd tillverkning av en typ av säkerhetsbälte eller fasthållningsanordning för vuxna passagerare i motorfordon i enlighet med föreskrifter nr 16

Bilaga 2 — Typgodkännandemärkenas utformning

Bilaga 3 — Schematisk teckning av utrustning för provning av upprullningsdonets uthållighet

Bilaga 4 — Schematisk teckning av utrustning för provning av låsning på nödlåsande upprullningsdon

Bilaga 5 — Schematisk teckning av utrustning för provning av dammtålighet

Bilaga 6 — Beskrivning av vagn, säte, förankringar och stoppanordning

Bilaga 7 — Beskrivning av provdockan

Bilaga 8 — Beskrivning av kurvan för vagnens retardation eller acceleration som funktion av tiden

Bilaga 9 — Anvisningar

Bilaga 10 — Dubbel låsbeslagsprovning

Bilaga 11 — Provning av nötning och mikroglidning

Bilaga 12 — Korrosionsprovning

Bilaga 13 — Ordning för provningar

Bilaga 14 — Kontroll av produktionsöverensstämmelse

Bilaga 15 — Förfarande för fastställande av H-punkt och faktisk bröstkorgsvinkel för sittplatser i motorfordon

Tillägg 1 — Beskrivning av den tredimensionella H-punktsmaskinen

Tillägg 2 — Tredimensionellt referenssystem

Tillägg 3 — Referensuppgifter för sittplatser

Bilaga 16 — Minimikrav för säkerhetsbälten och upprullningsdon

Bilaga 17 — Krav för montering av säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar för vuxna passagerare i motorfordon i framåtriktade säten samt för montering av isofix-fasthållningsanordningar för barn

Tillägg 1 — Bestämmelser för montering av fasthållningsanordningar för barn i kategorin ”universal”, monterade tillsammans med fordonets säkerhetsbälten

Tillägg 2 — Bestämmelser för montering av framåtvända och bakåtvända Isofix-fasthållningsanordningar för barn i kategorierna ”universal” och ”semiuniversal” i Isofix-lägen

Tillägg 3 — Tabell 1 – Tabell över uppgifter i fordonsmanualer om fasthållningsanordningar för barn: lämplighet för montering i olika sittlägen
Tabell 2 – Tabell över uppgifter i fordonsmanualer om Isofix-barnfasthållningsanordningars lämplighet för olika Isofix-lägen

Tillägg 4 — Installation av provdocka för tioåring

Bilaga 18 — Provning av bältespåminnare

1. TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Dessa föreskrifter gäller följande:

1.1 Fordon i kategorierna M, N, O, L2, L4, L5, L6, L7 och T ([1]) med avseende på installation av säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar avsedda för separat bruk, dvs. som enskilda monteringsdelar, av personer av vuxen kroppsbyggnad som sitter på framåtvända eller bakåtvända sittplatser.

1.2 Säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar avsedda för separat bruk, dvs. som enskilda monteringsdelar, av personer av vuxen kroppsbyggnad som sitter på framåtvända eller bakåtvända sittplatser och som är avsedda att installeras i fordon i kategorierna M, N, O, L2, L4, L5, L6, L7 och T ([1]).

1.3 Fordon i kategorierna M1 och N1 ([1]) med avseende på installation av fasthållningsanordningar för barn och Isofix-fasthållningsanordningar för barn.

1.4 Fordon i kategori M1 med avseende på bältespåminnare ([2]).

1.5 På tillverkarens begäran får de också tillämpas på installation av fasthållningsanordningar för barn och Isofix-fasthållningsanordningar för barn avsedda för installation i fordon i kategorierna M2 och M3 ([1]).

2. DEFINITIONER

2.1 säkerhetsbälte (bilbälte, bälte)

En anordning av band med ett låsbeslag, justeringsanordningar och fästen som kan förankras i ett motordrivet fordon och som är avsedd att minska risken för skador på den som är fastspänd i händelse av kollision eller kraftig inbromsning genom att begränsa kroppens rörelsemöjligheter. En sådan anordning kallas i allmänhet *bältesenhet*, vilket är en term som även omfattar eventuella anordningar för energiupptagning eller upprullning av bältet.

Anordningen kan provas och godkännas som ett säkerhetsbältesarrangemang eller som en fasthållningsanordning.

2.1.1 höftbälte

Ett tvåpunktsbälte som löper tvärs över bärarens bäckenparti.

2.1.2 diagonalbälte

Ett bälte som löper diagonalt över bärarens bröstkorg, från höften till motsatt axel.

2.1.3 trepunktsbälte

Ett bälte som väsentligen är en kombination av ett höftbälte och ett diagonalbälte.

2.1.4 bälte av S-typ

Annan bältesanordning än ett trepunktsbälte eller ett höftbälte.

2.1.5 fyrpunktsbälte

Bälte av S-typ som består av ett höftbälte och axelremmar. Ett fyrpunktsbälte kan vara försett med en extra rem för grenen.

([1]) Enligt definitionen i bilaga 7 till den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/rev.1/ändring 2, senast ändrad genom ändring 4).

([2]) Japan ska inte hindras av sina åligganden enligt den överenskommelse som dessa föreskrifter är fogade till att kräva att fordon i kategori N1 som är typgodkända enligt dessa föreskrifter uppfyller dess befintliga nationella krav på bältespåminnare.

2.2 bältestyp

Bälten av olika *typer* är bälten som skiljer sig åt i viktiga avseenden som i synnerhet kan hänföra sig till:

2.2.1 de styva delarna (låsbeslag, fästen, upprullningsdon osv.),

2.2.2 material, vävning, mått och färg på banden, eller

2.2.3 bältesenhetens geometri.

2.3 band

En böjlig del som konstruerats för att hålla fast kroppen och överföra påkänningar till bältets förankringar.

2.4 låsbeslag

En snabbkopplingsanordning som tillåter att bäraren hålls fast av bältet. Låsbeslaget kan innefatta bältets justeringsanordning, med undantag för låsbeslag för fyrpunktsbälte.

2.5 bältesjusteringsanordning

En anordning som tillåter att bältet ställs in med hänsyn till kraven från den enskilde bäraren och sätets läge. Justeringsanordningen kan vara en del av låsbeslaget, ett upprullningsdon eller någon annan del av säkerhetsbältet.

2.6 bältesförsträckare

En tilläggsanordning eller en inbyggd anordning som sträcker bandet i bilbältet för att minska slacket i bältet vid en krock.

2.7 *referenszon*: utrymmet mellan två vertikala längsgående plan, 400 mm ifrån varandra och symmetriska med avseende på H-punkten, definierat efter huvudformsutrustningens rotation från vertikalt till horisontellt enligt beskrivningen i bilaga 1 till föreskrifter nr 21. Utrustningen ska placeras enligt beskrivningen i den bilagan till föreskrifter nr 21 och ha en högsta längd på 840 mm.

2.8 *krockkudde:* en anordning som monteras för att komplettera bilbälten och fasthållningsanordningar i motordrivna fordon, dvs. system som, om en stark kraft påverkar fordonet, automatiskt utnyttjar en flexibel struktur som är avsedd att med hjälp av kompression av den gas den innehåller begränsa kraften i kontakten mellan en eller flera kroppsdelar hos personer i fordonet och passagerarutrymmets inredning.

2.9 *passagerarkrockkudde*: en krockkudde avsedd att vid en frontalkollision skydda en eller flera passagerare i andra säten än förarsätet.

2.10 *fasthållningsanordning för barn*: en sådan säkerhetsanordning som definieras i föreskrifter nr 44.

2.11 *bakåtvänd:* riktningen rakt emot den som normalt är fordonets färdriktning.

2.12 fästen

De delar av bältesenheten, inklusive de nödvändiga säkringsdelarna, som håller fast enheten i bältesförankringarna.

2.13 energiupptagare

En anordning som är konstruerad för att sprida energi oberoende av eller tillsammans med bandet, och som utgör en del av bältesenheten.

2.14 upprullningsdon

En anordning som rymmer en del av eller hela bilbältets band.

2.14.1 låsningsfritt upprullningsdon (typ 1)

Ett upprullningsdon varifrån bandet kan dras ut i sin fulla längd med en liten yttre kraft och som inte medger någon justering av ett band som dragits ut.

2.14.2 upprullningsdon med manuell upplåsning (typ 2)

Ett upprullningsdon som kräver att användaren manuellt manövrerar en anordning för att låsa upp upprullningsdonet och dra ut bandet till önskad längd, och som låses automatiskt när denna manöver upphör.

2.14.3 automatiskt låsande upprullningsdon (typ 3)

Ett upprullningsdon som medger att bandet dras ut till önskad längd och som automatiskt justerar bandet till bäraren då låsbeslaget kopplas ihop. Ytterligare utdragning av bandet är inte möjlig utan bärarens avsiktliga ingripande.

2.14.4 nödlåsande upprullningsdon (typ 4)

Ett upprullningsdon som under normala körförhållanden inte begränsar rörelsefriheten för bilbältets bärare. Upprullningsdonet har en längdinställningsanordning som automatiskt justerar bandet till bäraren och en låsningsmekanism som sätts i bruk i en nödsituation genom:

2.14.4.1 retardation av fordonet (enkelfunktion),

2.14.4.2 en kombination av retardation av fordonet, bandets rörelse eller annan automatik (flerfunktion).

2.14.5 nödlåsande upprullningsdon med högre responströskel (typ 4N)

Ett upprullningsdon av den typ som definieras i punkt 2.14.4, men med särskilda egenskaper när det gäller dess användning i fordon av kategorierna M2, M3, N1, N2 och N3 ([1]).

2.14.6 bältesjusteringsanordning för höjd

En anordning som tillåter att den övre stolpöglans höjd för ett bälte ställs in med hänsyn till kraven från den enskilde bäraren och sätets läge. En sådan anordning kan anses vara en del av bältet eller en del av bältets förankring.

2.15 bältesförankringar

De delar av fordonets eller sätenas uppbyggnad eller andra delar av fordonet som används för fastgöring av bilbältena.

2.16 fordonstyp med hänsyn till bilbälten och fasthållningsanordningar

En kategori motordrivna fordon som inte skiljer sig sinsemellan i sådana viktiga avseenden som mått, form och material för de delar av fordonets eller sätenas uppbyggnad eller andra delar av fordonet som används för fastsättning för bilbälten och fasthållningsanordningar.

2.17 fasthållningssystem

Ett system för en viss fordonstyp eller en typ som har fastställts av fordonstillverkaren och godkänts av den tekniska tjänsten, bestående av ett säte och ett bälte som är fastsatta i fordonet på lämpligt sätt, och som dessutom består av alla de delar som ingår för att minska risken för skador på bäraren i händelse av en kraftig retardation av fordonet genom att begränsa kroppens rörelsemöjligheter.

([1]) Enligt definitionen i bilaga 7 till den konsoliderade resolutionen om fordonskonstruktion (R.E.3) (dokument TRANS/WP.29/78/rev.1/ändring 2, senast ändrad genom ändring 4).

2.18 säte

En anordning, oavsett om den ingår som en del av fordonets uppbyggnad eller ej, komplett med klädsel, som utgör sittplats för en vuxen person. Termen täcker både ett enkelt säte och den del av ett odelat säte som motsvarar en sittplats.

2.18.1 *främre passagerarsäte*: varje säte där den ”främsta H-punkten” för sätet i fråga befinner sig i eller framför ett vertikalt tvärgående plan genom förarens R-punkt.

2.19 sammanhängande säte

Antingen ett säte av odelad typ eller separata säten som är monterade sida vid sida (dvs. monterade på så sätt att de främre förankringarna till ett av dessa säten är i linje med de främre eller bakre förankringarna till det andra eller mellan förankringarna till det andra sätet) och som är avsedda för en eller flera vuxna personer.

2.20 odelat säte

En anordning, komplett med klädsel, avsedd som sittplats för minst två vuxna personer.

2.21 inställningssystem för sätet

Hela den anordning med vilken sätet eller dess delar kan ställas in i ett läge som passar för förarens eller passagerarens kroppsbyggnad. Denna anordning kan särskilt möjliggöra

2.21.1 inställning i längdled,

2.21.2 inställning i höjdled,

2.21.3 vinkelinställning.

2.22 Sätesförankring

Det system genom vilket hela sätet är fastsatt i fordonets bärande del, inklusive de delar av fordonets bärande del som påverkas.

2.23 sätestyp

En kategori av säten som inte skiljer sig sinsemellan i sådana viktiga avseenden som:

2.23.1 form, mått och material som förekommer i sätet,

2.23.2 de typer av inställningssystem och låssystem som används samt måtten på dessa,

2.23.3 typen av bältesförankringar på sätet, sätets förankring och de delar av fordonets bärande del som påverkas, och måtten på dessa.

2.24 sätets förskjutningssystem

En anordning som medger att sätet eller en av dess delar kan ställas in i vinkel eller förskjutas i längdled, utan något fast mellanläge (för att underlätta passagerarnas tillträde till fordonet).

2.25 sätets spärrsystem

En anordning som håller fast sätet eller dess delar i varje bruksläge.

2.26 Slutet låsbeslag – utlösningsknapp

En utlösningsknapp för låsbeslaget som är utformad så att det inte är möjligt att frigöra låsbeslaget med en sfär med en diameter på 40 mm.

2.27 Ej slutet låsbeslag – utlösningsknapp

En utlösningsknapp för låsbeslaget som är utformad så att det går att frigöra låsbeslaget med en sfär med en diameter på 40 mm.

2.28 spänningsreducerande anordning

En anordning som är inbyggd i upprullningsdonet och automatiskt reducerar bandets spänning när säkerhetsbältet är fastspänt. En sådan anordning stängs av automatiskt när säkerhetsbältet frigörs.

2.29 *Isofix*: ett system för montering av fasthållningsanordningar för barn i fordon där det finns två fasta förankringar i fordonet, två motsvarande fasta fästen på fasthållningsanordningen för barn och en funktion för att begränsa rotationen kring axeln hos fasthållningsanordningen för barn.

2.30 *Isofix-fasthållningsanordning för barn*: fasthållningsanordning för barn som uppfyller kraven i föreskrifter nr 44 och som ska fästas vid ett Isofix-förankringssystem som uppfyller kravet i föreskrifter nr 14.

2.31 *Isofix-läge*: ett system som tillåter installering av:

a) antingen en framåtvänd Isofix-fasthållningsanordning för barn i kategorin ”universal” enligt definition i föreskrifter nr 44,

b) eller en framåtvänd Isofix-fasthållningsanordning för barn i kategorin ”semiuniversal” enligt definition i föreskrifter nr 44,

c) eller en bakåtvänd Isofix-fasthållningsanordning för barn i kategorin ”semiuniversal” enligt definition i föreskrifter nr 44,

d) eller en Isofix-fasthållningsanordning för barn i sidoläge i kategorin ”semiuniversal” enligt definition i föreskrifter nr 44,

e) eller en Isofix-fasthållningsanordning för barn i kategorin ”fordonsspecifik” enligt definition i föreskrifter nr 44.

2.32 *Isofix-förankringssystem*: system som består av två låga Isofix-förankringar, som uppfyller kraven i föreskrifter nr 14 och som utformats för att montera en Isofix-fasthållningsanordning för barn tillsammans med en rotationshämmande anordning.

2.33 *låg Isofix-förankring*: en stel, rund, vågrät stång med diametern 6 mm, som utgår från fordons- eller säteskonstruktionen och som med Isofix-fästen ansluts till och begränsar en Isofix-fasthållningsanordning för barn.

2.34 rotationshämmande anordning

a) En rotationshämmande anordning för en Isofix-fasthållningsanordning för barn i kategorin ”universal” består av den övre Isofix-hållremmen.

b) En rotationshämmande anordning för en Isofix-fasthållningsanordning för barn i kategorin ”semiuniversal” består antingen av en övre hållrem, fordonets instrumentbräde eller ett stödben som alla avses begränsa fasthållningsanordningens rotation vid en frontal sammanstötning.

c) För Isofix-fasthållningsanordningar för barn i kategorierna ”universal” och ”semiuniversal” utgör själva fordonssätet inte någon rotationshämmande anordning.

2.35 *Isofix-förankring med övre hållrem*: en funktion som uppfyller kraven i föreskrifter nr 14 såsom en stång som placerats inom ett definierat område och konstruerats för att anslutas till anslutningsbandet för den övre hållremmen för Isofix och överföra dess hämmande kraft till fordonskonstruktionen.

2.36 *styranordning*: en anordning avsedd att hjälpa den person som monterar Isofix-fasthållningsanordningen genom att fysiskt styra Isofix-fästena på Isofix-fasthållningsanordningen till korrekt läge i förhållande till de låga Isofix-förankringarna så att inkopplingen underlättas.

2.37 *Isofix-märkning*: något som informerar den som vill montera en Isofix-fasthållningsanordning om fordonets Isofix-lägen och lägena för varje motsvarande Isofix-förankringssystem.

2.38 *fasthållningsanordning för barn (fasthållningsanordning)*: en anordning som överensstämmer med någon av de sju Isofix-storleksklasserna som anges i punkt 4 i tillägg 2 till bilaga 17 till dessa föreskrifter, särskilt sådana vars mått anges i figurerna 1–7 i ovannämnda punkt 4. Dessa fasthållningsanordningar används enligt dessa föreskrifter för att kontrollera vilka fasthållningsanordningar vars Isofix-storleksklasser kan inpassas i fordonets Isofix-lägen. Dessutom används en fasthållningsanordning, nämligen ISO/F2 (B) som beskrivs i figur 2 i ovannämnda punkt 4, enligt föreskrifter nr 14 för att kontrollera placeringen hos och tillträdet till alla Isofix-förankringssystem.

2.39 *bältespåminnare*: system avsett att varna föraren när han eller hon inte använder säkerhetsbältet. Systemet består av detektion av ofäst säkerhetsbälte och två nivåer av varning till föraren: första nivåns varning och andra nivåns varning.

2.40 *visuell varning*: varning genom en visuell signal (en symbol eller ett meddelande tänds, blinkar eller visas).

2.41 *ljudvarning*: varning genom en ljudsignal.

2.42 *första nivåns varning*: en visuell varning som aktiveras när tändningsnyckeln vrids på (oavsett om motorn körs) och förarens säkerhetsbälte inte är fäst. En ljudvarning kan läggas till som tillval.

2.43 *andra nivåns varning*: en visuell varning och en ljudvarning som aktiveras när föraren kör fordonet utan att ha fäst säkerhetsbältet.

2.44 *säkerhetsbältet inte fäst*: enligt tillverkarens val antingen det att låsbeslaget på förarens säkerhetsbälte inte är fäst eller det att det band som dragits ut ur upprullninsgdonet är 100 mm långt eller kortare.

2.45 *fordon i normal drift*: fordonet körs framåt i en hastighet av mer än 10 km/tim.

3. ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE

3.1 Fordonstyp

3.1.1 En ansökan om godkännande av en fordonstyp med avseende på installationen av säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar ska lämnas av fordonstillverkaren eller dennes vederbörligen auktoriserade ombud.

3.1.2 Ansökan ska åtföljas av nedan nämnda handlingar i tre exemplar samt följande upplysningar:

3.1.2.1 Ritningar av fordonets uppbyggnad i lämplig skala, som visar säkerhetsbältenas lägen, och detaljerade ritningar av säkerhetsbälten och av de punkter där de är fästa.

3.1.2.2 En specifikation av använda material som kan påverka säkerhetsbältenas hållfasthet.

3.1.2.3 En teknisk beskrivning av säkerhetsbältena.

3.1.2.4 För säkerhetsbälten som är fästa i sätenas uppbyggnad:

3.1.2.5 En ingående beskrivning av fordonstypen med avseende på utformningen av sätena, deras förankringar samt deras inställningssystem och låssystem.

3.1.2.6 Ritningar, i lämplig skala och tillräckligt detaljerade, av sätena, deras förankringar i fordonet samt deras inställningssystem och låssystem.

3.1.3 Om tillverkaren så finner lämpligt ska ett representativt fordon av den fordonstyp för vilken godkännande önskas, eller de delar av fordonet som den tekniska tjänst som utför provningar för godkännande anser vara nödvändiga för provning av säkerhetsbälten, lämnas till tjänsten.

3.2 Typ av säkerhetsbälte

3.2.1 En ansökan om godkännande av en typ av säkerhetsbälte ska lämnas av varumärkesinnehavaren eller dennes vederbörligen auktoriserade ombud. När det gäller fasthållningsanordningar ska ansökan lämnas av varumärkesinnehavaren eller dennes ombud eller av tillverkaren av det fordon i vilket det ska installeras eller dennes ombud.

3.2.2 Den ska åtföljas av:

3.2.2.1 En teknisk beskrivning av bältestypen, där de band och styva delar som används anges, åtföljd av ritningar av de delar som bältet består av. Ritningarna måste visa den avsedda placeringen av godkännandenumret och tilläggssymbol(er) i förhållande till godkännandemärkets cirkel. Beskrivningen ska ange färgen för den modell som lämnas in för godkännande och den eller de fordonstyper för vilka bältestypen är avsedd. För upprullningsdon ska monteringsanvisning för avkänningsanordningen tillhandahållas. För bältesförsträckare ska en fullständig teknisk beskrivning av dess konstruktion och funktion, inklusive avkänningen, om sådan finns, som beskriver metoden för aktivering och eventuellt nödvändig metod för att undvika oavsiktlig aktivering, tillhandahållas. För fasthållningsanordningar ska beskrivningen inkludera ritningar av fordonets uppbyggnad och sätets uppbyggnad, inställningssystem och fästen i lämplig skala och tillräckligt detaljerade, som visar lägen för sätesförankringar, bältesförankringar och förstärkningar och åtföljas av en specifikation av använda material som kan påverka hållfastheten hos sätes- och bältesförankringarna och en teknisk beskrivning av sätes- och bältesförankringarna. Om bältet är konstruerat för att fästas i fordonets uppbyggnad med hjälp av en bältesjusteringsanordning för höjd ska det av den tekniska beskrivningen framgå huruvida denna anordning betraktas om en del av bältet eller inte.

3.2.2.2 Sex provexemplar av bältestypen, varav ett är för referens.

3.2.2.3 10 meter av varje bandtyp som används för bältestypen.

3.2.2.4 Den tekniska tjänst som utför provningar för typgodkännande ska ha rätt att begära flera provexemplar.

3.2.3 För fasthållningsanordningar ska, om tillverkaren så finner lämpligt, till tjänsten lämnas två provexemplar, vilka kan inbegripa två av de provexemplar som krävs enligt punkterna 3.2.2.2 och 3.2.2.3, antingen ett representativt fordon av den fordonstyp för vilken godkännande önskas, eller den del eller de delar av fordonet som den tekniska tjänst som utför provningar av fasthållningsanordningar anser vara nödvändiga.

4. MÄRKNINGAR

De provexemplar av en bältestyp eller typ av fasthållningsanordning som lämnas in för godkännande i enlighet med punkterna 3.2.2.2, 3.2.2.3 och 3.2.2.4 ovan ska tydligt och outplånligt märkas med tillverkarens namn, initialer eller handelsnamn eller varumärke.

5. GODKÄNNANDE

5.1 Ett intyg som överensstämmer med den mall som anges i punkterna 5.1.1 eller 5.1.2 ska bifogas typgodkännandeintyget:

5.1.1 Bilaga 1A för ansökningar som avses i punkt 3.1.

5.1.2 Bilaga 1B för ansökningar som avses i punkt 3.2.

5.2 Fordonstyp

5.2.1 Om ett fordon som inlämnats för godkännande enligt dessa föreskrifter uppfyller kraven i punkt 8 nedan samt i bilagorna 15 och 16 till dessa föreskrifter, ska fordonstypen godkännas.

5.2.2 Ett typgodkännandenummer ska tilldelas varje godkänd typ. Dess första två siffror (för närvarande 06, motsvarande ändringsserie 06) ska ange den ändringsserie som innehåller de senaste betydande tekniska ändringar som gjorts i föreskrifterna vid tiden för typgodkännandets utfärdande. En och samma avtalsslutande part får inte ge samma nummer till en annan fordonstyp, enligt definitionen i punkt 2.16 ovan.

5.2.3 Meddelande om godkännande, utökning, avslag, återkallande av typgodkännande eller slutgiltigt nedlagd tillverkning av en fordonstyp i enlighet med dessa föreskrifter ska lämnas till de avtalsslutande parter till 1958 års avtal som tillämpar dessa föreskrifter i form av ett formulär enligt mallen i bilaga 1A till dessa föreskrifter.

5.2.4 Varje fordon som överensstämmer med en fordonstyp som godkänts enligt dessa föreskrifter ska ha ett internationellt typgodkännandemärke anbringat på en framträdande och lättillgänglig plats, vilken specificeras i ansökningsformuläret, bestående av:

5.2.4.1 En cirkel som omger bokstaven ”E” och därefter identifikationsnumret för det land som beviljat typgodkännandet ([1]).

5.2.4.2 Numret på dessa föreskrifter följt av bokstaven R, ett tankstreck samt typgodkännandenumret till höger om den cirkel som föreskrivs i punkt 5.2.4.1.

5.2.5 Den symbol som anges i punkt 5.2.4.1 behöver inte upprepas om fordonet överensstämmer med en fordonstyp som enligt en eller flera föreskrifter bifogade till denna överenskommelse har typgodkänts i det land som har beviljat typgodkännande enligt dessa föreskrifter. I sådana fall ska ytterligare nummer och symboler för samtliga föreskrifter enligt vilka typgodkännande har beviljats i det land som har beviljat godkännande enligt dessa föreskrifter anges i vertikala kolumner till höger om den symbol som föreskrivs i punkt 5.2.4.1.

5.2.6 Typgodkännandemärket ska vara tydligt läsbart och outplånligt.

5.2.7 Typgodkännandemärket ska placeras nära eller på tillverkarens typskylt.

5.3 Typ av säkerhetsbälte

5.3.1 Om provexemplaren för en bältestyp som lämnas in i enlighet med punkt 3.2 ovan uppfyller kraven i punkterna 4, 5.3 och 6 i dessa föreskrifter, ska typgodkännande beviljas.

([1]) 1 för Tyskland, 2 för Frankrike, 3 för Italien, 4 för Nederländerna, 5 för Sverige, 6 för Belgien, 7 för Ungern, 8 för Tjeckien, 9 för Spanien, 10 för Serbien, 11 för Förenade kungariket, 12 för Österrike, 13 för Luxemburg, 14 för Schweiz, 15 (vakant), 16 för Norge, 17 för Finland, 18 för Danmark, 19 för Rumänien, 20 för Polen, 21 för Portugal, 22 för Ryssland, 23 för Grekland, 24 för Irland, 25 för Kroatien, 26 för Slovenien, 27 för Slovakien, 28 för Vitryssland, 29 för Estland, 30 (vakant), 31 för Bosnien och Hercegovina, 32 för Lettland, 33 (vakant), 34 för Bulgarien, 35 (vakant), 36 för Litauen, 37 för Turkiet, 38 (vakant), 39 för Azerbajdzjan, 40 för f.d. jugoslaviska republiken Makedonien, 41 (vakant), 42 för Europeiska gemenskapen (godkännanden beviljas av dess medlemsstater med användande av deras respektive ECE-symbol), 43 för Japan, 44 (vakant), 45 för Australien, 46 för Ukraina, 47 för Sydafrika, 48 för Nya Zeeland, 49 för Cypern, 50 för Malta, 51 för Sydkorea, 52 för Malaysia, 53 för Thailand, 54 och 55 (vakanta), 56 för Montenegro, 57 (vakant) och 58 för Tunisien. Efterföljande nummer ska tilldelas andra länder i kronologisk ordning med avseende på när de ratificerar eller ansluter sig till överenskommelsen om antagande av enhetliga tekniska föreskrifter för hjulförsedda fordon och för utrustning och delar som kan monteras eller användas på hjulförsett fordon samt om villkoren för ömsesidigt erkännande av typgodkännande utfärdade på grundval av dessa föreskrifter. Förenta nationernas generalsekreterare ska meddela överenskommelsens avtalsparter om dessa tilldelade nummer.

5.3.2 Ett typgodkännandenummer ska tilldelas varje godkänd typ. Dess första två siffror (för närvarande 06, motsvarande ändringsserie 06) ska ange den ändringsserie som innehåller de senaste betydande tekniska ändringar som gjorts i föreskrifterna vid tiden för typgodkännandets utfärdande. En och samma avtalsslutande part får inte ge samma nummer till en annan typ av bälte eller fasthållningsanordning.

5.3.3 Meddelande om typgodkännande, utökning av eller avslag på ansökan om typgodkännande för en typ av bälte eller fasthållningsanordning i enlighet med dessa föreskrifter ska lämnas till de avtalsslutande parter till 1958 års avtal som tillämpar dessa föreskrifter i form av ett formulär enligt mallen i bilaga 1B till dessa föreskrifter.

5.3.4 Utöver de märkningar som föreskrivs i punkt 4 ska varje bälte som överensstämmer med en typ som godkänts enligt dessa föreskrifter ha följande upplysningar anbringade på lämplig plats:

5.3.4.1 Ett internationellt typgodkännandemärke som är utformat på följande sätt:

5.3.4.1.1 En cirkel som omger bokstaven ”E” och därefter identifikationsnumret för det land som beviljat typgodkännandet ([1]).

5.3.4.1.2 Ett typgodkännandenummer.

5.3.4.2 Följande tilläggssymbol(er):

5.3.4.2.1 Bokstaven ”A” för ett trepunktsbälte, bokstaven ”B” för ett höftbälte och bokstaven ”S” för bälten av specialtyp.

5.3.4.2.2 De symboler som avses i punkt 5.3.4.2.1 ska kompletteras med följande extra märkningar:

5.3.4.2.2.1 bokstaven ”e” för ett bälte med en energiupptagande anordning,

5.3.4.2.2.2 bokstaven ”r” för ett bälte med upprullningsdon följt av symbolen (1, 2, 3, 4 eller 4N) för det använda upprullningsdonet, i enlighet med punkt 2.14 i dessa föreskrifter, och bokstaven ”m” om det använda upprullningsdonet är ett nödlåsande upprullningsdon med flerfunktion,

5.3.4.2.2.3 bokstaven ”p” för säkerhetsbälten med en bältesförsträckare,

5.3.4.2.2.4 bokstaven ”t” för säkerhetsbälte med ett upprullningsdon med en spänningsreducerande anordning.

5.3.4.2.2.5 Bälten med upprullningsdon av typ 4N ska även vara försedda med en symbol, i form av en rektangel med ett överkorsat fordon av kategori M1, vilket visar att det är förbjudet att använda denna typ av upprullningsdon i fordon av den kategorin.

5.3.4.2.2.6 Om säkerhetsbälte godkänns enligt föreskrifterna i punkt 6.4.1.3.3 i dessa föreskrifter, ska det märkas med ordet ”AIRBAG” i en rektangel.

5.3.4.2.3 Den symbol som avses i 5.3.4.2.1 ovan ska föregås av bokstaven ”Z” om säkerhetsbältet utgör en del av en fasthållningsanordning.

5.3.5 I punkt 2 i bilaga 2 till dessa föreskrifter ges exempel på typgodkännandemärkets utformning.

([1]) Se fotnot till punkt 5.2.4.1.

5.3.6 Upplysningarna som avses i punkt 5.3.4 ska vara tydligt läsbara och outplånliga och vara varaktigt anbringade genom antingen en etikett eller en direkt märkning. Etiketten eller märkningen ska tåla nötning.

5.3.7 De etiketter som avses i punkt 5.3.6 kan vara utfärdade antingen av den myndighet som beviljade godkännandet eller, under förutsättning att den myndigheten ger sitt godkännande, av tillverkaren.

6. SPECIFIKATIONER

6.1 Allmänna specifikationer

6.1.1 Varje provexemplar som lämnas in i enlighet med punkterna 3.2.2.2, 3.2.2.3 och 3.2.2.4 ska uppfylla de specifikationer som anges i punkt 6 i dessa föreskrifter.

6.1.2 Bältet eller fasthållningsanordningen ska vara utformade och konstruerade så att de då de är riktigt monterade och rätt använda av en åkande fungerar tillfredsställande och minskar risken för kroppsskada i händelse av en olycka.

6.1.3 Banden får inte kunna anta en form som kan innebära en fara för den åkande.

6.1.4 Användning av material med samma vattenhållande egenskaper som polyamid 6 är förbjuden i alla sådana mekaniska delar vars funktion skulle påverkas negativt av sådana egenskaper.

6.2 Styva delar

6.2.1 Allmänt

6.2.1.1 Bilbältets styva delar, till exempel låsbeslag, justeringsanordningar, fästen och liknande, får inte ha skarpa kanter som kan orsaka att banden nöts eller skavs av.

6.2.1.2 Alla delar av bältesenheten som kan påverkas av korrosion ska vara lämpligt korrosionsskyddade. Efter korrosionsprovningen, som beskrivs i punkt 7.2, får det inte finnas några tecken på försämring som kan förhindra anordningens rätta funktion och det får inte heller synas någon större korrosion när anordningen undersöks med blotta ögat av en sakkunnig observatör.

6.2.1.3 Styva delar som är avsedda att uppta energi eller utsättas för eller överföra en belastning får inte vara ömtåliga.

6.2.1.4 Bilbältets styva delar och plastdelar ska vara placerade och monterade så att de då motorfordonet används på normalt sätt inte kan fastna under ett säte som förskjuts eller i någon dörr på fordonet. Om någon av delarna inte uppfyller ovanstående krav ska den genomgå den köldprovning som anges i punkt 7.5.4. Om det efter provningen finns synliga sprickor i de styva delarnas plasthöljen eller plasthållare ska dessa plastdelar tas bort, varefter de återstående delarna av anordningen ska kontrolleras med avseende på säkerheten. Om de återstående delarna av anordningen fortfarande är säkra, eller om inga synliga sprickor förekommer, ska den kontrolleras på nytt med avseende på kraven i punkterna 6.2.2, 6.2.3 och 6.4.

6.2.2 Låsbeslag

6.2.2.1 Låsbeslaget ska vara utformat så att det utesluter varje möjlighet till felaktig användning. Detta betyder bland annat att det inte får vara möjligt att ställa låsbeslaget i ett delvis stängt läge. Förfarandet för öppning av låsbeslaget ska vara självklart. De delar av låsbeslaget som kan förmodas komma i kontakt med bäraren ska ha en sektion på minst 20 cm^2 med en minsta bredd på 46 mm, mätt i ett plan högst 2,5 mm från kontaktytan. För låsbeslag för fyrpunktsbälten ska det sistnämnda kravet anses vara uppfyllt om låsbeslagets kontaktyta med bäraren ligger mellan 20 och 40 cm^2.

6.2.2.2 Låsbeslaget ska även när det inte är belastat vara stängt oberoende av fordonets läge. Det får inte vara möjligt att lossa det av misstag, oavsiktligt eller med en kraft som är mindre än 1 daN. Låsbeslaget ska vara utformat så att det är lätt att använda och greppa. Det ska vara möjligt för bäraren att lossa det med en enkel enhandsrörelse i en riktning då det inte är belastat och då det belastas enligt punkt 7.8.2. För bältesenheter avsedda att användas på de främre yttre sittplatserna, med undantag för fyrpunktsbälten, ska det dessutom vara möjligt för bäraren att koppla det med en enkel enhandsrörelse i en riktning. Låsbeslaget ska lossas genom tryckning på antingen en knapp eller liknande anordning. Den yta som tryckningen utförs på ska, med knappen i läget för upplåsning och riktad i ett plan i rät vinkel mot knappens ursprungliga rörelseriktning, ha följande mått: för slutna knappar, en yta på minst 4,5 cm^2 och en bredd på minst 15 mm, för icke-slutna knappar, en yta på minst 2,5 cm^2 och en bredd på minst 10 mm. Ytan med vilken låsbeslaget låses upp ska vara röd. Ingen annan del av låsbeslaget får ha denna färg. När sätet är upptaget är det tillåtet med ett rött varningsljus i någon del av låsbeslaget, om det slås av när den sittande har fäst bältet.

6.2.2.3 När låsbeslaget provas enligt punkt 7.5.3 ska det fungera normalt.

6.2.2.4 Låsbeslaget ska kunna motstå upprepad manövrering och underkastas 5 000 öppnings- och stängningsmoment under normala användningsvillkor före den dynamiska provning som nämns i punkt 7.7. För låsbeslag för fyrpunktsbälten kan denna provning utföras utan att alla tungor förs in.

6.2.2.5 Den kraft som krävs för att öppna låsbeslaget i provningen enligt punkt 7.8 nedan får inte överstiga 6 daN.

6.2.2.6 Låsbeslagets hållfasthet ska provas enligt kraven i punkt 7.5.1 och, där så är lämpligt, 7.5.5. Det får inte gå sönder, deformeras allvarligt eller lossna då det utsätts för den föreskrivna belastningen.

6.2.2.7 I fråga om låsbeslag som innehåller en del som är gemensam för två anordningar ska de hållfasthets- och lossningsprovningar som nämns i punkterna 7.7 och 7.8 även utföras med låsbeslaget i den ena anordningen hopkopplat med kopplingsdelen i den andra anordningen, om det är möjligt att koppla låsbeslaget på detta sätt när det används.

6.2.3 Bältesjusteringsanordning

6.2.3.1 När bäraren har tagit på sig bältet ska det antingen ställas in automatiskt så att det passar denne eller vara utformat så att den manuella justeringsanordningen är lätt åtkomlig och enkel att använda. Det ska också vara möjligt att dra åt bältet med en hand så att det passar bärarens kroppsbyggnad och fordonssätets inställning.

6.2.3.2 Två provexemplar av varje bältesjusteringsanordning ska provas enligt kraven i punkt 7.3. Bandets glidning ska inte överstiga 25 mm för varje provexemplar av justeringsanordningen, och summan av förändringarna för alla justeringsanordningar på ett bälte får inte överstiga 40 mm.

6.2.3.3 Alla justeringsanordningars hållfasthet ska provas enligt kraven i punkt 7.5.1. De får inte gå sönder eller lossna då de utsätts för den föreskrivna belastningen.

6.2.3.4 När en provning genomförs enligt punkt 7.5.6 får den kraft som krävs för att manövrera en manuell justeringsanordning inte överstiga 5 daN.

6.2.4 Fästen och bältjusteringsanordningar för höjd

Fästena ska hållfasthetsprovas enligt kraven i punkterna 7.5.1 och 7.5.2. Bältjusteringsanordningar för höjd ska hållfasthetsprovas enligt kraven i punkt 7.5.2 i dessa föreskrifter om de inte har provats på fordonet enligt föreskrifter nr 14 (med den senaste versionen av ändringar) för förankringar av säkerhetsbälten. Dessa delar får inte gå sönder eller lossna då de utsätts för den föreskrivna belastningen.

6.2.5 Upprullningsdon

Upprullningsdon ska underkastas provningar och uppfylla nedan angivna krav, inklusive hållfasthetsprovningen enligt punkterna 7.5.1 och 7.5.2. (Dessa krav är så utformade att låsningsfria upprullningsdon är undantagna.)

6.2.5.1 Upprullningsdon med manuell upplåsning

6.2.5.1.1 Bandet i en bältesenhet med upprullningsdon med manuell upplåsning får inte röra sig mer än 25 mm mellan upprullningsdonets låsningslägen.

6.2.5.1.2 Bandet i en bältesenhet ska dras ut från ett upprullningsdon med manuell upplåsning till mindre än 6 mm av dess största längd när en spänning på minst 1,4 daN och högst 2,2 daN anbringas på bandet i den normala dragriktningen.

6.2.5.1.3 Bandet ska upprepade gånger dras ut från upprullningsdonet och tillåtas att bli upprullat upprepade gånger enligt den metod som beskrivs i punkt 7.6.1 tills 5 000 cykler har genomförts. Upprullningsdonet ska sedan underkastas den korrosionsprovning som föreskrivs i punkt 7.2 följd av den dammprovning som beskrivs i punkt 7.6.3. Därefter ska donet på ett tillfredsställande sätt genomgå ytterligare 5 000 utdragningar och upprullningar. Efter ovanstående provningar ska upprullningsdonet fungera riktigt och fortfarande uppfylla kraven i punkterna 6.2.5.1.1 och 6.2.5.1.2.

6.2.5.2 Automatiskt låsande upprullningsdon

6.2.5.2.1 Bandet hos ett bilbälte med automatiskt låsande upprullningsdon får inte röra sig mer än 30 mm mellan upprullningsdonets låsningslägen. Efter en bakåtriktad rörelse av bäraren ska bältet antingen förbli i sitt ursprungsläge eller återgå till detta läge automatiskt vid en efterföljande framåtriktad rörelse av bäraren.

6.2.5.2.2 Om upprullningsdonet är en del av ett höftbälte får bandets upprullningskraft inte vara mindre än 0,7 daN då den mäts på den fria sträckan mellan provdockan och upprullningsdonet enligt punkt 7.6.4.

Om upprullningsdonet är en del av ett diagonalbälte får inte bandets upprullningskraft vara mindre än 0,1 daN och inte större än 0,7 daN vid likartad mätning.

6.2.5.2.3 Bandet ska upprepade gånger dras ut från upprullningsdonet och tillåtas att bli upprullat upprepade gånger enligt den metod som beskrivs i punkt 7.6.1 tills 5 000 cykler har genomförts. Upprullningsdonet ska sedan underkastas den korrosionsprovning som föreskrivs i punkt 7.2 följd av den dammprovning som beskrivs i punkt 7.6.3. Därefter ska donet på ett tillfredsställande sätt genomgå ytterligare 5 000 utdragningar och upprullningar. Efter ovanstående provningar ska upprullningsdonet fungera riktigt och fortfarande uppfylla kraven i punkterna 6.2.5.2.1 och 6.2.5.2.2 ovan.

6.2.5.3 Nödlåsande upprullningsdon

6.2.5.3.1 Ett nödlåsande upprullningsdon ska uppfylla nedanstående villkor då det provas enligt punkt 7.6.2. För upprullningsdon med enkelfunktion enligt punkt 2.14.4.1 gäller endast kraven beträffande fordonets retardation.

6.2.5.3.1.1 Låsningen måste ha inträffat när fordonets retardation uppgår till 0,45 g [1] för upprullningsdon av typ 4 eller 0,85 g för upprullningsdon av typ 4N.

6.2.5.3.1.2 Det får inte låsas vid bandaccelerationer som i utdragningsriktningen uppgår till mindre än 0,8 g för upprullningsdon av typ 4 eller 1,0 g för upprullningsdon av typ 4N.

[1] g = 9,81 m/s^2.

6.2.5.3.1.3 Det får inte låsas när dess avkänningsanordning lutas 12° eller mindre i varje riktning från det monteringsläge som anges av tillverkaren.

6.2.5.3.1.4 Det ska låsas när dess avkänningsanordning lutas mer än 27° när det gäller upprullningsdon av typ 4 eller 40° när det gäller upprullningsdon av typ 4N i varje riktning från det monteringsläge som anges av tillverkaren.

6.2.5.3.1.5 I fall då manövreringen av ett upprullningsdon är beroende av en extern signal eller kraftkälla ska dess konstruktion garantera att upprullningsdonet låses automatiskt vid avbrott i den signalen eller kraftkällan. Detta krav behöver dock inte uppfyllas för upprullningsdon med flerfunktion, förutsatt att endast en funktion är beroende av en extern signal eller kraftkälla och att avbrottet i signalen eller kraftkällan visas optiskt eller akustiskt för föraren.

6.2.5.3.2 Vid provning enligt punkt 7.6.2 ska ett nödlåsande upprullningsdon med flerfunktion, varav en är bandkännande, uppfylla de angivna kraven och även låsas när bandaccelerationen uppgår till minst 2,0 g i utdragningsriktningen.

6.2.5.3.3 För provningar som nämns i punkterna 6.2.5.3.1 och 6.2.5.3.2 ovan får den bandrörelse som kan inträffa innan upprullningsdonet låses uppgå till högst 50 mm med början vid den längd som anges i punkt 7.6.2.1. För provningar som nämns i punkt 6.2.5.3.1.2 ovan får låsning inte inträffa förrän minst de första 50 mm av bandet rullats av med början vid den längd som anges i punkt 7.6.2.1.

6.2.5.3.4 Om upprullningsdonet är en del av ett höftbälte får bandets upprullningskraft inte vara mindre än 0,7 daN då den mäts på den fria sträckan mellan provdockan och upprullningsdonet enligt punkt 7.6.4.

Om upprullningsdonet är en del av ett diagonalbälte får bandets upprullningskraft inte vara mindre än 0,1 daN och inte större än 0,7 daN vid likartad mätning, med undantag för bälte försett med en spänningsreducerande anordning, då upprullningskraften kan minskas till 0,05 daN, men endast under den tid då en sådan anordning är i driftläge. Om bandet löper genom en styrning eller trissa ska upprullningskraften mätas på den fria sträckan mellan provdockan och styrningen eller trissan.

Om enheten innehåller en anordning som genom en manuell eller automatisk manöver hindrar bandet från att bli helt upprullat får denna anordning inte manövreras när dessa krav kontrolleras.

Om enheten innehåller en spänningsreducerande anordning ska bandets ovan beskrivna upprullningskraft mätas både när anordningen är i driftläge och när anordningen inte är i driftlägen när dessa krav kontrolleras före och efter uthållighetsprovningar enligt punkt 6.2.5.3.5.

6.2.5.3.5 Bandet ska upprepade gånger dras ut från upprullningsdonet och tillåtas att bli upprullat upprepade gånger enligt den metod som beskrivs i punkt 7.6.1 tills 40 000 cykler har genomförts. Upprullningsdonet ska sedan underkastas den korrosionsprovning som föreskrivs i punkt 7.2 följd av den dammprovning som beskrivs i punkt 7.6.3. Därefter ska det på ett tillfredsställande sätt genomgå ytterligare 5 000 cykler (vilket gör totalt 45 000).

Om enheten innehåller en spänningsreducerande anordning ska ovannämnda provningar genomföras med villkoren att den spänningsreducerande anordningen är i driftläge och inte i driftläge.

Efter ovannämnda provningar ska upprullningsdonet fungera riktigt och fortfarande uppfylla kraven i punkterna 6.2.5.3.1, 6.2.5.3.3 och 6.2.5.3.4.

6.2.5.4 Upprullningsdon ska, efter uthållighetsprovning enligt punkt 6.2.5.3.5 och omedelbart efter mätningen av upprullningskraft enligt punkt 6.2.5.3.4, uppfylla båda av de två närmast följande kraven:

6.2.5.4.1 När upprullningsdon, med undantag av automatiskt låsande upprullningsdon, provas enligt punkt 7.6.4.2 ska upprullningsdonen kunna förhindra slack mellan bål och bälte.

6.2.5.4.2 När låsbeslaget öppnas för att frigöra tungan ska upprullningsdonet ensamt kunna rulla upp bandet helt och hållet.

6.2.6 Bältesförsträckare

6.2.6.1 När bältesförsträckaren har genomgått korrosionsprovning enligt punkt 7.2 ska den (inklusive kollisionsgivaren, som ska vara kopplad till anordningen med originalkontakterna men utan ström) fungera normalt.

6.2.6.2 Det ska kontrolleras att oavsiktlig manövrering av anordningen inte medför risk för kroppsskada på bäraren.

6.2.6.3 För bältesförsträckare med laddning:

6.2.6.3.1 När bältesförsträckaren har genomgått behandling enligt punkt 7.9.1 får den inte ha aktiverats av temperaturen och bältesförsträckaren ska fungera normalt.

6.2.6.3.2 Försiktighetsåtgärder ska vidtas för att förhindra att de heta gaserna antänder lättantändliga material i närheten.

6.3 Band

6.3.1 Allmänt

6.3.1.1 Bandens egenskaper ska vara sådana att de garanterar att trycket på bärarens kropp fördelas så jämnt som möjligt över hela bandbredden och att banden inte vrider sig ens vid belastning. Banden ska ha energiupptagande och energispridande egenskaper. Banden ska ha stadkanter som inte repas upp vid användning.

6.3.1.2 Bandets bredd vid en belastning på 980 daN + 100 - 0 daN får inte vara mindre än 46 mm. Detta mått ska mätas under den brotthållfasthetsprovning som föreskrivs i punkt 7.4.3, varvid maskinen stoppas vid ovannämnda belastning ([1]).

6.3.2 Hållfasthet efter rumskonditionering

För de två bandexemplar som behandlats i överensstämmelse med punkt 7.4.1.1 får bandens brottbelastning enligt punkt 7.4.2 inte vara mindre än 1 470 daN. Skillnaden mellan brottbelastningarna för de två provexemplaren får inte överstiga 10 % av den större av de uppmätta brottbelastningarna.

6.3.3 Hållfasthet efter särskild konditionering

För de två bandexemplar som behandlats i överensstämmelse med en av bestämmelserna i punkt 7.4.1 (utom 7.4.1.1) nedan, får bandets brottbelastning inte vara mindre än 75 % av medelvärdet av de belastningar som bestämts med den provning som nämns i punkt 6.3.2 och inte mindre än 1 470 daN. Den tekniska tjänst som utför provningarna kan utesluta en eller flera av dessa provningar om sammansättningen av det använda materialet eller upplysningar som redan är tillgängliga gör en eller flera provningar överflödiga.

([1]) Provningen har ännu inte genomförts för vävda band med kypertkonstruktion med höghållfasta polyesterfibrer, eftersom sådan väv breddas under belastning. I sådana fall ska bredden utan belastning vara ≥ 46 mm.

6.4 Bältesenhet eller fasthållningsanordning

6.4.1 Dynamisk provning

6.4.1.1 Bältesenheten eller fasthållningsanordningen ska genomgå en dynamisk provning i överensstämmelse med punkt 7.7.

6.4.1.2 Den dynamiska provningen ska utföras på två bältesenheter som inte belastats tidigare, utom i fråga om bältesenheter som ingår i fasthållningsanordningar, varvid den dynamiska provningen ska utföras på de fasthållningsanordningar som är avsedda för ett sammanhängande säte som inte belastats tidigare. Låsbeslagen på de bältesenheter som ska provas ska ha uppfyllt kraven i punkt 6.2.2.4. För bilbälten med upprullningsdon ska upprullningsdonet ha genomgått den dammprovning som föreskrivs i punkt 7.6.3. För säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar som är försedda med bältesförsträckare med laddningar ska bältesförsträckaren dessutom ha genomgått den behandling som anges i punkt 7.9.1.

6.4.1.2.1 Bältena ska ha underkastats den korrosionsprovning som beskrivs i punkt 7.2, varefter låsbeslagen ska underkastas ytterligare 500 öppnings- och stängningsmoment under normala användningsvillkor.

6.4.1.2.2 Säkerhetsbälten med upprullningsdon ska ha genomgått antingen de provningar som beskrivs i punkt 6.2.5.2 eller de som beskrivs i punkt 6.2.5.3. Om ett upprullningsdon redan har genomgått korrosionsprovningen i enlighet med föreskrifterna i punkt 6.4.1.2.1, behöver denna provning dock inte upprepas.

6.4.1.2.3 För ett bälte avsett att användas med en bältesjusteringsanordning för höjd, enligt definitionen i punkt 2.9.6, ska provningen utföras med anordningen inställd i den mest ogynnsamma positionen (positionerna), vilken ska väljas av den tekniska tjänst som har ansvaret för provningarna. Om bältesjusteringsanordningen för höjd utgörs av bältesförankringen, vilket är godkänt enligt bestämmelserna i föreskrifter nr 14, får den tekniska tjänst som har ansvaret för provningarna dock efter eget gottfinnande tillämpa bestämmelserna i punkt 7.7.1.

6.4.1.2.4 För säkerhetsbälte med försträckningsanordning får den minsta förskjutning som anges i punkt 6.4.1.3.2 minskas med hälften. För denna provning ska försträckningsanordningen vara i funktion.

6.4.1.2.5 Före en dynamisk provning ska säkerhetsbälte med spänningsreducerande anordning genomgå uthållighetsprovning med anordningen i driftläge enligt punkt 6.2.5.3.5. Därefter ska den dynamiska provningen genomföras med den spänningsreducerande anordningen i driftläge.

6.4.1.3 Under provningen ska följande krav uppfyllas:

6.4.1.3.1 Ingen del av en bältesenhet eller en fasthållningsanordning som håller den åkande får gå sönder och inget spärrsystem och ingen spärr- eller förskjutningsanordning får frigöras eller öppnas, och

6.4.1.3.2 provdockans förskjutning framåt ska vara mellan 80 och 200 mm i höftnivå för höftbälten. För andra bältestyper ska förskjutningen framåt vara mellan 80 och 200 mm i höftnivå och mellan 100 och 300 mm i bröstnivå. För fyrpunktsbälte kan de minsta förskjutningar som anges ovan minskas med hälften. Dessa förskjutningar är förskjutningarna i förhållande till de mätpunkter som visas i figur 6 i bilaga 7 till dessa föreskrifter.

6.4.1.3.3 För säkerhetsbälte avsett att användas i ett yttre framsäte, som skyddas av en krockkudde framför, får bröstreferenspunktens förskjutning överstiga den som anges i punkt 6.4.1.3.2, om dess hastighet vid detta värde inte överstiger 24 km/tim.

6.4.1.4 För fasthållningsanordningar gäller följande:

6.4.1.4.1 Rörelsen i bröstreferenspunkten får överstiga den som anges i punkt 6.4.1.3.2 om det kan visas, antingen genom beräkning eller genom ytterligare en provning, att ingen del av bålen eller huvudet på den provdocka som används för den dynamiska provningen kan komma i kontakt med någon framförvarande styv fordonsdel, bortsett från bröstkorgens kontakt med styrinrättningen om den senare uppfyller kraven i föreskrifter nr 12 och under förutsättning att beröring inte inträffar vid en hastighet på mer än 24 km/tim. För denna bedömning ska sätet anses befinna sig i det läge som anges i punkt 7.7.1.5.

6.4.1.4.2 I fordon där sådana anordningar används ska de förskjutnings- och spärranordningar som tillåter de åkande i samtliga säten att lämna fordonet fortfarande kunna manövreras för hand efter den dynamiska provningen.

6.4.1.5 Utan hinder av detta kan, om den övre förankringen på sätet omfattas av undantaget i föreskrifter nr 14, punkt 7.4, förskjutningarna för en fasthållningsanordning vara större än de som anges i punkt 6.4.1.3.2.

6.4.2 Hållfasthet efter nötningsförfarande

6.4.2.1 För båda provexemplaren som behandlats i överensstämmelse med punkt 7.4.1.6 ska brottbelastningen bestämmas enligt punkt 7.4.2 och 7.5. Belastningen ska vara minst 75 % av medelvärdet för de brottbelastningar som bestämts under provningarna på icke nötta band och får inte vara mindre än den minsta belastning som angetts för de föremål som provas. Skillnader i brotthållfasthet mellan de två provexemplaren får inte överskrida 20 % av den högsta uppmätta brotthållfastheten. För förfaranden av typ 1 och typ 2 ska brotthållfasthetsprovningen endast utföras på bandexemplar (punkt 7.4.2). För förfarande av typ 3 ska brotthållfasthetsprovningen utföras på bandet i kombination med den berörda metalldelen (punkt 7.5).

6.4.2.2 De delar av bältesenheten som ska genomgå ett nötningsförfarande anges i följande tabell och de förfaranden som kan vara lämpliga för dem visas med ”x”. Ett nytt provexemplar ska användas för varje förfarande.

	Förfarande 1	Förfarande 2	Förfarande 3
Fäste	—	—	x
Styrning eller trissa	—	x	—
Låsbeslagsögla	—	x	x
Justeringsanordning	x	—	x
Delar sydda på bandet	—	—	x

7. PROVNINGAR

7.1 Användning av provexemplar som tillhandahållits för godkännande av en typ av bälte eller fasthållningsanordning (se bilaga 13 till dessa föreskrifter)

7.1.1 Två bälten eller fasthållningsanordningar behövs för granskning av låsbeslaget, köldprovning av låsbeslaget, den köldprovning som beskrivs i punkt 7.5.4 när så är nödvändigt, uthållighetsprovning av låsbeslaget, korrosionsprovning av bältet, manövreringsprovning av upprullningsdonet, den dynamiska provningen och provningen av låsbeslagets öppning efter den dynamiska provningen. Ett av dessa två provexemplar ska användas för granskning av bältet eller fasthållningsanordningen.

7.1.2 Ett bälte eller en fasthållningsanordning behövs för granskning av låsbeslaget och hållfasthetsprovning av låsbeslaget, fästenas infästningar, bältets justeringsanordningar och, när så är nödvändigt, upprullningsdonen.

7.1.3 Två bälten eller fasthållningsanordningar behövs för granskning av låsbeslaget, provningen av mikroglidningen och nötningsprovningen. Manövreringsprovningen av bältets justeringsanordning ska utföras på ett av dessa två provexemplar.

7.1.4 Bandexemplaret ska användas för provning av bandets brotthållfasthet. En del av detta exemplar ska sparas så länge typgodkännandet är giltigt.

7.2 Korrosionsprovning

7.2.1 En fullständig bilbältesenhet ska placeras i ett provrum enligt bilaga 12 till dessa föreskrifter. För en anordning med upprullningsdon ska bandet vara avrullat i sin fulla längd minus 300 ± 3 mm. Med undantag för korta avbrott som kan behövas, t.ex. för kontroll och påfyllning av saltlösning, ska provningen fortgå oavbrutet under 50 timmar.

7.2.2 När provningen avslutas ska anordningen tvättas försiktigt eller doppas i rent rinnande vatten med en temperatur som inte överstiger 38 °C så att saltavlagringar som kan ha bildats avlägsnas, varefter anordningen ska torka i rumstemperatur under 24 timmar innan den kontrolleras enligt punkt 6.2.1.2.

7.3 Mikroglidprovning (se figur 3 i bilaga 11 till dessa föreskrifter)

7.3.1 De provexemplar som ska genomgå mikroglidprovningen ska under en tid av minst 24 timmar före provningen förvaras i en atmosfär som har temperaturen 20 ± 5 °C och en relativ luftfuktighet på 65 ± 5 %. Provningen ska utföras vid en temperatur mellan 15 °C och 30 °C.

7.3.2 Det ska säkerställas att justeringsanordningens fria del antingen pekar uppåt eller nedåt på provbänken, på samma sätt som i fordonet.

7.3.3 En belastning på 5 daN ska fästas i banddelens nedre ände. Den andra änden ska utsättas för en fram- och återgående rörelse med en total slaglängd på 300 ± 20 mm (se figur).

7.3.4 Om det finns en fri ände som fungerar som reservband får den inte på något sätt vara fäst eller fastklämd i den del som belastas.

7.3.5 Det ska säkerställas att bandet på provbänken i icke sträckt läge faller ned från justeringsanordningen i en konkav kurva, på samma sätt som i fordonet. Lasten på 5 daN som anbringas på provbänken ska styras vertikalt på ett sådant sätt att lasten hindras från att pendla och bältet från att vrida sig. Fästanordningen ska vara monterad på lasten på 5 daN på samma sätt som i fordonet.

7.3.6 Innan den egentliga provningen inleds ska en serie på 20 cykler genomföras så att det självåtdragande systemet ställer in sig riktigt.

7.3.7 1 000 cykler ska genomföras med en frekvens på 0,5 cykler per sekund, med en total slaglängd på 300 ± 20 mm. Lasten på 5 daN ska endast anbringas under den tid som motsvarar en slaglängd på 100 ± 20 mm för varje halvperiod.

7.4 Behandling av band och provning av brotthållfastheten (statisk)

7.4.1 Behandling av band för provning av brotthållfastheten

De provbitar som klippts av bandet som avses i punkt 3.2.2.3 ska behandlas enligt följande:

7.4.1.1 Temperaturbehandling och hygrometri

Bandet ska behandlas i enlighet med ISO 139 (2005), med standardatmosfär eller alternativ standardatmosfär. Om provningen inte utförs omedelbart efter behandlingen ska provbiten placeras i en hermetiskt sluten behållare tills provningen inleds. Brottbelastningen ska bestämmas inom 5 minuter efter att bandet tagits ut från behandlingsatmosfären eller behållaren.

7.4.1.2 Ljuskonditionering

7.4.1.2.1 Villkoren i rekommendation ISO 105-B02 (1994/Amd2:2000) ska gälla. Bandet ska utsättas för ljus under den tid som krävs för att åstadkomma blekning av standardblått nr 7 till en nyans som motsvarar grad 4 på gråskalan för standardblått nr 7.

7.4.1.2.2 Efter exponering ska bandet behandlas på det sätt som anges i punkt 7.4.1.1. Om provningen inte utförs omedelbart efter behandlingen ska provbiten placeras i en hermetiskt sluten behållare tills provningen inleds. Brottbelastningen ska bestämmas inom 5 minuter efter att bandet tagits ut från behandlingsanläggningen.

7.4.1.3 Köldkonditionering

7.4.1.3.1 Bandet ska behandlas på det sätt som anges i punkt 7.4.1.1.

7.4.1.3.2 Bandet ska sedan under 1,5 timme förvaras på en plan yta i en köldkammare där lufttemperaturen är −30 ± 5 °C. Bandet ska sedan vikas och vecket ska belastas med en vikt på 2 kg som tidigare kylts till −30 ± 5 °C. När bandet belastats under 30 minuter i samma köldkammare ska vikten tas bort och brottbelastningen mätas inom 5 minuter efter att bandet tagits ut från köldkammaren.

7.4.1.4 Värmekonditionering

7.4.1.4.1 Bandet ska förvaras under tre timmar i ett värmeskåp i en atmosfär som har temperaturen 60 ± 5 °C och en relativ luftfuktighet på 65 ± 5 %.

7.4.1.4.2 Brottbelastningen ska bestämmas inom 5 minuter efter att bandet tagits ut från värmeskåpet.

7.4.1.5 Exponering i vatten

7.4.1.5.1 Bandet ska förvaras helt nedsänkt i destillerat vatten med en tillsats av våtmedel och med en temperatur på 20 ± 5 °C under tre timmar. Alla lämpliga våtmedel för den fiber som ska provas kan användas.

7.4.1.5.2 Brottbelastningen ska bestämmas inom 10 minuter efter att bandet tagits upp ur vattnet.

7.4.1.6 Nötningsförfarande

7.4.1.6.1 Nötningsförfarandet ska genomföras på varje anordning där bandet kommer i kontakt med en styv bältesdel, med undantag av alla justeringsanordningar där provningen av mikroglidningen (punkt 7.3) visar att bandet glider mindre än det föreskrivna värdet, i vilket fall nötningsförfarande enligt förfarande 1 (punkt 7.4.1.6.4.1) inte kommer att vara nödvändigt. Inställningen av provningsutrustningen ska ungefärligen upprätthålla det relativa läget mellan bandet och kontaktytan.

7.4.1.6.2 Provbitarna ska behandlas på det sätt som anges i punkt 7.4.1.1. Under nötningsförfarandet ska omgivningens temperatur ligga mellan 15 och 30 °C.

7.4.1.6.3 I tabellen nedan anges de allmänna villkoren för varje nötningsförfarande.

	Last daN	Frekvens Hz	Cykler antal	Slaglängd mm
Förfarande 1	2,5	0,5	5 000	300 ± 20
Förfarande 2	0,5	0,5	45 000	300 ± 20
Förfarande 3 (*)	0 to 5	0,5	45 000	—

(*) Se punkt 7.4.1.6.4.3.

Den slaglängd som anges i tabellens femte kolumn är längden på den fram- och återgående rörelse som anbringas på bandet.

7.4.1.6.4 Särskilda förfaranden för behandling

7.4.1.6.4.1 Förfarande 1: för band som löper genom en justeringsanordning.

En jämn vertikal belastning på 2,5 daN ska upprätthållas på banddelens ena ände, medan den andra änden ska vara fäst i en anordning som ger bandet en horisontell fram- och återgående rörelse.

Justeringsanordningen ska placeras på det horisontella bandet så att det hålls spänt (se figur 1 i bilaga 11 till dessa föreskrifter).

7.4.1.6.4.2 Förfarande 2: för band som ändrar riktning då det löper genom en styv del.

Under denna provning ska bandets vinklar hållas som visas i figur 2 i bilaga 11 till dessa föreskrifter.

En jämn belastning på 0,5 daN ska bibehållas under provningen.

I de fall då bandet ändrar riktning mer än en gång då det löper genom en styv del kan belastningen på 0,5 daN ökas så att den föreskrivna bandrörelsen på 300 mm genom den styva delen uppnås.

7.4.1.6.4.3 Förfarande 3: för band som är fastsatt i en styv del genom en söm eller på likartat sätt.

Den totala fram- och återgående rörelsen ska vara 300 ± 20 mm men belastningen på 5 daN ska endast anbringas under den tid som motsvarar en slaglängd på 100 ± 20 mm för varje halvperiod (se figur 3 i bilaga 11 till dessa föreskrifter).

7.4.2 Provning av bandets brotthållfasthet (statisk provning)

7.4.2.1 Provningen ska varje gång utföras på två nya bandexemplar av tillräcklig längd vilka behandlats enligt bestämmelserna i punkt 7.4.1.

7.4.2.2 Varje band ska greppas mellan klämmorna på en dragprovningsmaskin. Klämmorna ska vara utformade så att brott på bandet undviks vid eller nära klämmorna. Draghastigheten ska vara ungefär 100 mm per minut. Provexemplarets fria längd mellan maskinens klämmor ska vid provningens början vara 200 mm ± 40 mm.

7.4.2.3 Spänningen ska sedan ökas tills bandet går sönder och brottbelastningen ska noteras.

7.4.2.4 Om bandet glider eller går sönder vid någon av klämmorna eller inom 10 mm från någon av dem är provningen inte giltig och en ny ska utföras på ett annat provexemplar.

7.4.3 Bredd under belastning

7.4.3.1 Provningen ska varje gång utföras på två nya bandexemplar av tillräcklig längd vilka behandlats enligt bestämmelserna i punkt 7.4.1.

7.4.3.2 Varje band ska greppas mellan klämmorna på en dragprovningsmaskin. Klämmorna ska vara utformade så att brott på bandet undviks vid eller nära klämmorna. Draghastigheten ska vara ungefär 100 mm per minut. Provningsexemplarets fria längd mellan maskinens klämmor ska vid provningens början vara 200 ± 40 mm.

7.4.3.3 När belastningen uppnår 980 daN + 100 - 0 daN ska maskninen stoppas och mätningen utföras inom 5 sekunder. Provningen ska genomföras separat från draghållfasthetsprovningen.

7.5 Provning av bältesdelar som innehåller styva delar

7.5.1 Låsbeslaget och justeringsanordningen ska anslutas till dragprovningsmaskinen genom de delar av bältesenheten som de normalt är fastsatta i, och belastningen ska sedan ökas till 980 daN.

För fyrpunktsbälten ska låsbeslaget anslutas till provningsmaskinen genom de band som är fästade i låsbeslaget och tungan eller de två tungorna som är placerade i stort sett symmetriskt i förhållande till låsbeslagets geometriska centrum. Om låsbeslaget eller justeringsanordningen är en del av fästet eller av den gemensamma delen av ett trepunktsbälte ska låsbeslaget eller justeringsanordningen provas med fästet enligt punkt 7.5.2, utom när det gäller upprullningsdon med en returtrissa eller styrning på den övre bältesförankringen, då belastningen ska vara 980 daN och längden på det band som förblir upprullat på rullen utgöras av den längd som fås vid låsning så nära som möjligt till 450 mm från bandets ände.

7.5.2 Fästen och eventuella bältjusteringsanordningar för höjd ska provas på det sätt som anges i punkt 7.5.1, men belastningen ska i stället vara 1 470 daN och med beaktande av bestämmelserna i i punkt 7.7.1 andra meningen anbringas under de minst gynnsamma villkor som kan väntas uppkomma i ett fordon där bältet är riktigt monterat. För upprullningsdon ska provningen utföras med bandet helt avrullat från rullen.

7.5.3 Två provexemplar av den fullständiga bältesenheten ska placeras i en köldkammare med temperaturen –10° ± 1 °C under två timmar. Sedan de tagits ut ur köldkammaren ska låsbeslagets kopplingsdelar omedelbart låsas ihop manuellt.

7.5.4 Två provexemplar av den fullständiga bältesenheten ska placeras i en köldkammare med temperaturen –10 °C ± 1 °C under två timmar. De styva delar och de plastdelar som provas ska sedan i tur och ordning placeras på en plan, styv stålyta (som förvarats med provexemplaren i köldkammaren) som ligger på den horisontella ytan av ett kompakt styvt block med en massa på minst 100 kg. Inom 30 sekunder efter att delarna tagits ut från köldkammaren ska en stålvikt på 18 kg tillåtas falla fritt på dem från en höjd på 300 mm. Viktens anslagsyta ska ha en hårdhet på minst 45 HRC och utgöras av en konvex yta med en tvärradie på 10 mm och en längdradie på 150 mm längs viktens mittlinje. Ett provexemplar ska provas med axeln på den böjda anslagsytan längs med bandet och det andra provexemplaret ska provas med axeln på anslagsytan i 90° vinkel mot bandet.

7.5.5 Låsbeslag med delar som är gemensamma för två bilbälten ska belastas så att användningsvillkoren i fordonet med sätena i mittersta inställningsläget simuleras. En belastning på 1 470 daN ska anbringas samtidigt på varje band. Belastningens riktning ska fastställas enligt punkt 7.7.1. En lämplig anordning för provningen visas i bilaga 10 till dessa föreskrifter.

7.5.6 Vid provning av en manuell justeringsanordning ska bandet dras jämnt genom justeringsanordningen med beaktande av de normala användningsvillkoren, med en hastighet på ungefär 100 mm/s, och den högsta kraften ska mätas med en noggrannhet på 0,1 daN efter de första 25 mm av bandets rörelse. Provningen ska utföras i bandets båda rörelseriktningar genom justeringsanordningen och bandet ska manövreras 10 gånger före mätningen.

7.6 Ytterligare provningar för säkerhetsbälten med upprullningsdon

7.6.1 Upprullningsmekanismens uthållighet

7.6.1.1 Bandet ska dras ut och rullas upp föreskrivet antal gånger i en takt som inte överstiger 30 cykler per minut. För nödlåsande upprullningsdon ska ett ryck införas vid var femte cykel så att upprullningsdonet låses.

Rycken ska utföras med samma antal vid fem olika utdragningar, nämligen vid 90, 80, 75, 70 och 65 % av bandets totala längd på upprullningsdonet. Om längden överstiger 900 mm ska ovanstående procenttal dock gälla för de sista 900 mm av bandet som kan rullas ut från upprullningsdonet.

7.6.1.2 Lämplig utrustning för provningar enligt punkt 7.6.1.1 visas i bilaga 3 till dessa föreskrifter.

7.6.2 Låsning av nödlåsande upprullningsdon

7.6.2.1 Upprullningsdonet ska provas med avseende på låsningen en gång med bandet avrullat i sin fulla längd minus 300 ± 3 mm.

7.6.2.1.1 För ett låsande upprullningsdon som påverkas av bandrörelsen ska utdragningen göras i den riktning som den normalt har då upprullningsdonet är monterat i ett fordon.

7.6.2.1.2 Då upprullningsdon provas med avseende på känsligheten för fordonets retardation ska de provas vid ovanstående utdragning längs två vinkelräta axlar som är horisontella när upprullningsdonet är monterat i ett fordon enligt anvisningar från bilbältestillverkaren. Om denna position inte anges ska provningsmyndigheten samråda med bilbältestillverkaren. En av axlarna ska vara i en riktning som väljs av den tekniska tjänst som utför godkännandeprovningen så att de mest ogynnsamma villkoren med avseende på påverkan av låsmekanismen uppnås.

7.6.2.2 Lämplig utrustning för provningar enligt punkt 7.6.2.1 beskrivs i bilaga 4 till dessa föreskrifter. Denna utrustning ska vara konstruerad så att den nödvändiga accelerationen uppnås innan bandet har dragits ut mer än 5 mm ur upprullningsdonet och så att utdragningen äger rum vid en genomsnittlig ökningstakt för accelerationen på minst 55 g/s och inte mer än 150 g/s vid provning av känslighet för bandets rörelse och minst 25 g/s och inte mer än 150 g/s vid provning av känslighet för fordonets retardation.

7.6.2.3 För provningen av överensstämmelse med kraven i punkterna 6.2.5.3.1.3 och 6.2.5.3.1.4 ska upprullningsdonet vara monterat på ett horisontellt bord och bordet lutas med en hastighet som inte överstiger 2° per sekund tills låsning har skett. Provningen ska upprepas med lutning i andra riktningar för att se till att kraven uppfylls.

7.6.3 Motstånd mot damm

7.6.3.1 Upprullningsdonet ska placeras i ett provrum enligt beskrivningen i bilaga 5 till dessa föreskrifter. Det ska monteras i en liknande riktning som det har då det är monterat i fordonet. Provrummet ska innehålla en dammängd som uppfyller kraven i punkt 7.6.3.2. 500 mm av bandet ska dras ut från upprullningsdonet och hållas utdragen, med undantag för att den ska utsättas för tio fullständiga upprullningar och utdragningar inom en eller två minuter efter varje omröring av dammet. Under en tid av fem timmar ska dammet under fem sekunder var tjugonde minut röras om med tryckluft som inte innehåller någon olja eller fuktighet och passera genom en öppning med en diameter på 1,5 ± 0,1 mm med ett tryck på $5{,}5 \times 10^5 \pm 0{,}5 \times 10^5$ Pa.

7.6.3.2 Det damm som används i provningen enligt punkt 7.6.3.1 ovan ska bestå av ungefär 1 kg torr kvarts. Fördelningen av partiklarnas storlek ska vara följande:

a) 99–100 % släpps igenom en öppning på 150 µm och en tråddiameter på 104 µm,

b) 76–86 % släpps genom en öppning av 105 µm och en tråddiameter av 64 µm,

c) 60–70 % släpps igenom en öppning på 75 µm och en tråddiameter på 52 µm.

7.6.4 Upprullningskrafter

7.6.4.1 Upprullningskrafterna ska mätas med bilbältesenheten fastspänd på en provdocka såsom i den dynamiska provning som föreskrivs i punkt 7.7. Bandspänningen ska mätas så nära som möjligt intill kontaktpunkten med (men inte direkt på) provdockan medan bandet rullas upp med en ungefärlig hastighet på 0,6 m per minut. För säkerhetsbälte med spänningsreducerande anordning ska upprullningskraft och bandspänning mätas både med den spänningsreducerande anordningen i funktion och ur funktion.

7.6.4.2 Före den dynamiska provningen som beskrivs i punkt 7.7 ska den sittande provdockan, som är beklädd med en bomullsskjorta, lutas framåt tills 350 mm av bandet har dragits ut från upprullningsdonet, och därefter släppas till ursprungsläget.

7.7 Dynamisk provning av bältesenhet eller fasthållningsanordning

7.7.1 Bältesenheten ska vara monterad på en vagn som är försedd med säte och förankringar enligt bilaga 6 till dessa föreskrifter. Men om bältesenheten är avsedd för ett bestämt fordon eller bestämda fordonstyper ska dock avstånden mellan provdockan och förankringarna bestämmas av den tekniska tjänst som utför provningarna, antingen enligt de monteringsanvisningar som levereras med bältet eller enligt uppgifter som tillhandahålls av fordonstillverkaren. Om bältet är försett med en bältesjusteringsanordning för höjd enligt definitionen i punkt 2.9.6 ska anordningens placering och infästningsmetod vara desamma som för fordonskonstruktionen.

När den dynamiska provningen har utförts för en fordonstyp behöver den i så fall inte upprepas för andra fordonstyper där varje fästpunkt sitter mindre än 50 mm från motsvarande fästpunkt för det provade bältet. Alternativt kan tillverkare fastställa hypotetiska fästpunkter för provning för att innefatta maximalt antal av verkliga fästpunkter.

7.7.1.1 För säkerhetsbälte eller fasthållningsanordning som utgör en del av en enhet för vilken typgodkännande begärs som en fasthållningsanordning, ska säkerhetsbältet monteras antingen i enlighet med punkt 7.7.1 eller på den del av fordonets uppbyggnad vid vilken fasthållningsanordningen normalt är monterad, och denna del ska vara fastsatt i provvagnen på det sätt som föreskrivs i punkterna 7.7.1.2–7.7.1.6.

För säkerhetsbälte eller fasthållningsanordning med bältesförsträckare som är beroende av andra delar än de som ingår i själva bältesenheten ska säkerhetsbältet monteras tillsammans med de nödvändiga ytterligare fordonsdelarna på provvagnen på det sätt som föreskrivs i punkterna 7.7.1.2–7.7.1.6.

Alternativt kan tillverkaren, om det inte är möjligt att prova dessa anordningar på provvagnen, genom en konventionell frontalkollisionsprovning vid 50 km/tim i överensstämmelse med förfarandet ISO 3560 (1975) bevisa att anordningen uppfyller kraven i föreskrifterna.

7.7.1.2 Den metod som används för att säkra fordonet under provningen får inte vara utformad så att den förstärker sätets eller bilbältets förankringar, eller minskar den normala deformationen av uppbyggnaden. Ingen del av fordonets främre del får tas med, om den genom att begränsa provdockans framåtriktade rörelse, bortsett från fötterna, kan minska belastningen på fasthållningsanordningen under provningen. De borttagna delarna av uppbyggnaden kan ersättas med delar med likvärdig hållfasthet, förutsatt att de inte hindrar provdockans framåtriktade rörelse.

7.7.1.3 En fästanordning ska anses som fullt tillräcklig om den inte har någon inverkan på en yta som sträcker sig över hela uppbyggnadens bredd och om fordonet eller uppbyggnaden blockeras eller stoppas framtill på ett avstånd av minst 500 mm från förankringen för den provade fasthållningsanordningen. Baktill ska uppbyggnaden fästas bakom förankringarna på ett avstånd som är tillräckligt för att se till att kraven i punkt 7.7.1.2 uppfylls.

7.7.1.4 Fordonets säten ska ställas in och placeras i den körställning som den tekniska tjänst som utför provningarna anser ge de mest ogynnsamma villkoren för hållfastheten och som kan förenas med provdockans placering i fordonet. Sätenas lägen ska anges i rapporten. Om sätet har ett ryggstöd med inställningsbar lutning ska ryggstödet spärras enligt tillverkarens anvisningar eller, om sådana anvisningar saknas, spärras på ett sådant sätt att det bildar en vinkel som för fordon av kategorierna M1 och N1 ligger så nära 25° som möjligt och för fordon av alla andra kategorier så nära 15° som möjligt.

7.7.1.5 I syfte att bedöma kraven i punkt 6.4.1.4.1 ska sätet beaktas i den mest framskjutna kör- eller åkställningen avpassad till provdockans mått.

7.7.1.6 Alla säten i ett sammanhängande säte ska provas samtidigt.

7.7.1.7 Dynamiska provningar av fyrpunktsbälte ska utföras utan grenrem (enhet), om sådan finns.

7.7.2 Bältesenheten ska spännas fast enligt följande på provdockan (se bilaga 7 till dessa föreskrifter): en 25 mm tjock skiva ska placeras mellan provdockans rygg och sätets ryggstöd. Bältet ska justeras in tätt mot provdockan. Skivan ska sedan tas bort och provdockan placeras så att hela dess rygg är i beröring med sätets ryggstöd. En kontroll ska utföras för att se till att kopplingsmetoden för låsbeslagets två delar inte kan minska låsningens tillförlitlighet.

7.7.3 Bandens fria ändar ska sträcka sig tillräckligt långt bortom justeringsanordningarna för att medge glidning.

7.7.4 Retardations- eller accelerationsanordningar

Sökanden ska välja att använda en av följande två anordningar:

7.7.4.1 Retardationsprovningsanordning

Vagnen ska sedan drivas på ett sådant sätt att den i anslagsögonblicket har en frigångshastighet av 50 km/tim ± 1 km/tim och så att provdockan förblir stabil. Vagnens stoppsträcka ska vara 40 cm ± 5 cm. Vagnen ska förbli horisontell under retardationen. Vagnens retardation ska åstadkommas med hjälp av den utrustning som visas i bilaga 6 till dessa föreskrifter eller någon annan anordning som ger likvärdiga resultat. Utrustningen ska uppfylla följande krav:

Retardationskurvan för vagnen ska ligga inom det streckade området i figuren i bilaga 8 då vagnen är lastad med orörliga vikter till en totalmassa på 455 kg ± 20 kg för bilbälten och 910 ± 40 kg för fasthållningsanordningar varvid den nominella massan för vagnen och fordonets uppbyggnad är 800 kg. Om nödvändigt kan den nominella massan för vagnen och det fastsatta fordonets uppbyggnad ökas i steg om 200 kg, varvid en ytterligare orörlig vikt på 28 kg ska läggas till för varje steg. Inte i något fall får totalmassan för vagnen, fordonets uppbyggnad och de orörliga vikterna avvika från det nominella värdet för kalibreringsprovningar med mer än ± 40 kg. Stoppsträckan ska under kalibreringen av stoppanordningen vara 40 cm ± 2 cm och vagnens hastighet ska vara 50 km/tim ± 1 km/tim.

7.7.4.2 Accelerationsprovningsanordning

Vagnen ska framdrivas så att dess totala hastighetsförändring ΔV är $51\text{km/tim}^{+2}_{-0}$ km/tim. Vagnen ska förbli horisontell under accelerationen. Vagnens acceleration ska åstadkommas med hjälp av utrustning som uppfyller följande krav:

Vagnens accelerationskurva, när den är lastad med orörliga vikter, ska hålla sig inom det streckade området i figuren i bilaga 8, och hålla sig ovanför det segment som anges av koordinaterna 10 g, 5 ms och 20 g, 10 ms. Islagets början (T0) definieras enligt ISO 17 373 (2005) för en acceleration på 0,5 g. Inte i något fall får totalmassan för vagnen, fordonets uppbyggnad och de orörliga vikterna avvika från det nominella värdet för kalibreringsprovningar med mer än ± 40 kg. Under kalibreringen av accelerationsprovningsanordningen ska vagnens totala hastighetsförändring ΔV vara $51\text{km/tim}^{+2}_{-0}$ km/tim.

Oavsett om ovanstående krav är uppfyllda ska den tekniska tjänsten använda en vagnsmassa (med säte) i enlighet med punkt 1 i bilaga 6 på mer än 380 kg.

7.7.5 Vagnens hastighet omedelbart före anslaget (endast för retardationsvagnar, då det krävs för beräkning av stoppsträckan), vagnens acceleration eller retardation, provdockans största förskjutning framåt och bröstkorgens hastighet vid en förskjutning av bröstkorgen på 300 mm ska mätas.

Hastighetsförändringen beräknas genom integration av vagnens registrerade acceleration eller retardation.

Den sträcka som vagnen behöver för att uppnå den första hastighetsförändringen om $50\text{km/tim}^{+1}_{-0}$ km/tim får beräknas genom dubbel integration av vagnens registrerade retardation.

7.7.6 Efter anslaget ska bältesenheten eller fasthållningsanordningen och dess styva delar kontrolleras visuellt med avseende på fel eller brott utan att låsbeslaget öppnas. För fasthållningsanordningar ska det, efter provningen, även fastställas huruvida den del av fordonets uppbyggnad som är fäst i vagnen har utsatts för någon synlig bestående deformation. Varje sådan deformation ska beaktas vid varje beräkning som utförs enligt punkt 6.4.1.4.1.

7.7.7 Om provningarna utförts vid högre hastighet eller accelerationskurvan överskridit det streckade områdets övre kant och säkerhetsbältet ändå uppfyller kraven ska provningarna ha anses utförts med tillfredsställande resultat.

7.8 Provning av låsbeslagets öppnande

7.8.1 Bältesenheter eller fasthållningsanordningar som redan har genomgått den dynamiska provningen enligt punkt 7.7 ovan ska användas för denna provning.

7.8.2 Bältesenheten ska tas loss från provvagnen utan att låsbeslaget öppnas. En last ska anbringas på låsbeslaget genom direkt dragkraft på de band som är fästade i det så att alla banden utsätts för kraften $\frac{60}{n}$ daN. (Under förutsättning att n är antalet band kopplade till låsbeslaget när det är i låst läge.) Om låsbeslaget är anslutet till en styv del ska lasten anbringas i samma vinkel som bildas av låsbeslaget och den styva delen under den dynamiska provningen. En belastning ska tillföras med en hastighet av 400 ± 20 mm/min på den geometriska mittpunkten på låsbeslagets öppningsknapp längs en fast axel som går parallellt med knappens ursprungliga rörelseriktning. Under anbringandet av öppningskraften för låsbeslaget ska detta hållas på plats av ett styvt stöd. Den ovan angivna lasten får inte överstiga den gräns som anges i punkt 6.2.2.5. Provningsutrustningens kontaktpunkt ska ha en sfärisk form med en radie på 2,5 mm ± 0,1 mm. Den ska ha en polerad metallyta.

7.8.3 Öppningskraften för låsbeslaget ska mätas och varje fel på låsbeslaget ska noteras.

7.8.4 Efter provningen av låsbeslagets öppnande ska de delar av bältesenheten eller fasthållningsanordningen som provats enligt punkt 7.7 kontrolleras, och omfattningen av de skador som bältesenheten eller fasthållningsanordningen fått under den dynamiska provningen ska antecknas i provningsrapporten.

7.9 Ytterligare provningar för säkerhetsbälten med bältesförsträckare

7.9.1 Behandling

Bältesförsträckare kan tas loss från säkerhetsbältet för att provas och förvaras under 24 timmar vid en temperatur på 60° ± 5 °C. Temperaturen ska därefter höjas till 100° ± 5 °C under två timmar. Därpå ska den förvaras under 24 timmar vid en temperatur på −30° ± 5 °C. Sedan den tagits ut ur behandlingen ska anordningen värmas upp till omgivningens temperatur. Om bältesförsträckaren har tagits loss ska den åter monteras på säkerhetsbältet.

7.10 Provningsrapport

7.10.1 I provningsrapporten ska följande anges:

a) resultaten av alla provningar enligt punkt 7, särskilt

b) typ av anordning som använts för provningen (acceleration eller retardation),

c) total hastighetsförändring,

d) vagnens hastighet omedelbart före islaget (endast för retardationsvagnar),

e) accelerations- eller retardationskurvan under vagnens hela hastighetsförändring,

f) provdockans största förskjutning framåt,

g) det läge, om det kan varieras, som låsbeslaget intagit under provningen,

h) kraft för att öppna låsbeslaget,

i) alla fel och brott.

Om de förankringar som föreskrivs i bilaga 6 till dessa föreskrifter inte har beaktats i kraft av punkt 7.7.1, ska det i provningsrapporten beskrivas hur bältesenheten eller fasthållningsanordningen var monterad och viktiga vinklar och mått ska anges.

8. KRAV FÖR MONTERING I FORDONET

8.1 Utrustning för säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar

8.1.1 Med undantag av säten avsedda uteslutande att användas när fordonet är stillastående ska säten i fordon i kategorierna M_1, M_2 (klass III eller B), M_3 (klass III eller B) och N vara försedda med säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar som uppfyller kraven i dessa föreskrifter.

De avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter får kräva att säkerhetsbälten monteras i fordon i kategorierna M_2 och M_3 om dessa tillhör klass II.

Om säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar är monterade i fordon i klasserna I, II eller A i kategorierna M_2 eller M_3 ska de uppfylla kraven i dessa föreskrifter.

De avtalsslutande parterna får i nationell rätt medge montering av andra säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar än dem som omfattas av dessa föreskrifter, förutsatt att de är avsedda för funktionshindrade.

Fasthållningsanordningar som uppfyller bestämmelserna i bilaga 8 till föreskrifter nr 107 i deras lydelse enligt ändringsserie 02 är undantagna från bestämmelserna i dessa föreskrifter.

Fordon i klasserna I eller A i kategorierna M_2 eller M_3 får förses med säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar som uppfyller kraven i dessa föreskrifter.

8.1.2 Säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar för sittplatser där montering krävs ska vara av en av de typer som anges i bilaga 16 (som varken medger att låsningsfria upprullningsdon [punkt 2.14.1] eller upprullningsdon med manuell upplåsning [punkt 2.14.2] kan användas). För alla sittlägen där höftbälten av typ B anges i bilaga 16, är det tillåtet att använda höftbälten av typ Br3, förutsatt att de inte dras in så mycket att de påtagligt reducerar komforten efter att ha låsts på normalt sätt.

8.1.2.1 För yttre säteslägen i andra säten än framsätet i fordon av kategorin N_1 som visas i bilaga 16 och är markerade med symbolen Ø, får höftbälten av typ Br4m eller Br4Nm installeras, om det finns en passage mellan sätet och fordonets närmaste sidovägg avsedd att möjliggöra tillträde för passagerarna till andra delar av fordonet. Ett utrymme mellan ett säte och sidoväggen betraktas som en passage om avståndet mellan den sidoväggen med alla dörrar stängda och ett vertikalt längsgående plan som passerar genom det berörda sätets mittlinje – uppmätt i R-punktens läge och vinkelrätt mot fordonets längsgående mittplan – är mer än 500 mm.

8.1.3 Där säkerhetsbälten inte krävs kan tillverkaren efter eget val tillhandahålla varje typ av säkerhetsbälte eller fasthållningsanordning som uppfyller kraven i dessa föreskrifter. Bälten av typ A av de typer som är tillåtna enligt bilaga 16 kan tillhandahållas som alternativ till höftbälten för de sittplatser där höftbälten anges i bilaga 16.

8.1.4 På trepunktsbälten med upprullningsdon ska minst ett upprullningsdon verka på diagonalbandet.

8.1.5 Med undantag för fordon i kategori M_1 kan ett nödlåsande upprullningsdon av typ 4N (punkt 2.14.5) tillåtas i stället för ett upprullningsdon av typ 4 (punkt 2.14.4) i de fall då det, på ett sådant sätt som den tjänst som ansvarar för provningen anser vara tillfredsställande, har bevisats att det inte skulle vara praktiskt genomförbart att montera ett upprullningsdon av typ 4.

8.1.6 För de främre yttre och de främre mittersta sittplatser som visas i bilaga 16 och är markerade med symbolen ska höftbälten av den typ som anges i nämnda bilaga betraktas som tillräckliga om vindrutan befinner sig utanför den referenszon som definieras i bilaga 1 till föreskrifter nr 21.

Med avseende på säkerhetsbältena ska vindrutan anses vara en del av referenszonen då den kan komma i statisk beröring med provningsutrustningen enligt den metod som beskrivs i bilaga 1 till föreskrifter nr 21.

8.1.7 Alla sittlägen i bilaga 16 som är märkta med symbolen · ska förses med höftbälten av de typer som anges i bilaga 16, om inte något av följande villkor är uppfyllt, i vilket fall tvåpunktsbälten av en typ som anges i bilaga 16 får tillhandahållas.

8.1.7.1 Det finns ett säte eller andra fordonsdelar som uppfyller punkt 3.5 i tillägg 1 till föreskrifter nr 80 direkt framför, eller

8.1.7.2 ingen del av fordonet befinner sig i eller, när fordonet är i rörelse, kan befinna sig i referenszonen, eller

8.1.7.3 de fordonsdelar som befinner sig inom denna referenszon överensstämmer med kraven på energiupptagningsförmåga i tillägg 6 till föreskrifter nr 80.

8.1.8 Med undantag för det fall som avses i punkt 8.1.9 ska varje passagerarsäte som är utrustat med krockkudde förses med en varning för användning av bakåtvänd barnstol på den platsen. Varningsmärket, i form av ett piktogram som kan innehålla förklarande text, ska vara hållbart fastsatt och placerat på ett sådant sätt att det syns väl framför en person som installerar en bakåtvänd barnstol på sätet i fråga. Ett exempel på hur ett piktogram skulle kunna se ut visas i figur 1. En ständig markering bör alltid vara synlig ifall varningen inte syns när dörren är stängd.

Figur 1



Färger:

a) piktogrammet är rött,

b) sätet, barnstolen och krockkuddens konturer är svarta,

c) ordet ”AIRBAG” och krockkudden är vita.

8.1.9 Bestämmelserna i punkt 8.1.8 ska inte tillämpas om fordonet är utrustat med en mekanism som automatiskt registrerar en bakåtvänd barnstol och garanterar att krockkudden inte utlöses om en sådan barnstol är monterad.

8.1.10 För säten som kan vändas eller ställas i andra lägen och som är avsedda att användas i dessa lägen när fordonet står stilla, gäller bestämmelserna i punkt 8.1.1 endast för de lägen som är avsedda för normalt bruk när fordonet färdas på väg, i enlighet med dessa föreskrifter.

8.2 Allmänna krav

8.2.1 Bilbälten, fasthållningsanordningar och Isofix-fasthållningsanordningar för barn enligt tabell 2 i tillägg 3 till bilaga 17 ska vara fastsatta i förankringar som överensstämmer med bestämmelserna i föreskrifter nr 14, bl.a. med avseende på kraven på konstruktion och mått, antal fästpunkter och hållfasthet.

8.2.2 Bilbältena, fasthållningsanordningarna och Isofix-fasthållningsanordningar för barn som tillverkaren rekommenderar enligt tabellerna 1 och 2 i tillägg 3 till bilaga 17 ska vara monterade så att de då de används riktigt fungerar tillfredsställande och minskar risken för kroppsskada i händelse av olycka. De ska särskilt vara monterade så att:

8.2.2.1 banden inte sannolikt antar en form som kan innebära en fara för den åkande,

8.2.2.2 risken för att ett korrekt placerat band ska glida av axeln till följd av bärarens rörelse framåt blir mycket liten,

8.2.2.3 risken för att bandet ska försämras genom beröring med vassa delar på fordonet eller sätets uppbyggnad eller fasthållningsanordningar för barn eller Isofix-fasthållningsanordningar för barn som tillverkaren rekommenderar enligt tabellerna 1 och 2 i tillägg 3 till bilaga 17 blir mycket liten.

8.2.2.4 För varje sittläge ska säkerhetsbältet vara konstruerat och monterat så att det kan användas med lätthet. Vidare ska, om hela sätet eller säteskudden eller ryggstödet kan fällas för att ge tillträde till fordonets bakre del eller till dess bagage- eller transportutrymme, de säkerhetsbälten som dessa säten är utrustade med, sedan sätena fällts upp och återställts till sittläge, vara tillgängliga för användning eller med lätthet kunna hämtas fram under eller bakom sätena av en person enligt instruktioner i fordonets användarmanual, utan att den personen behöver utbildning eller övning.

8.2.2.5 Den tekniska tjänsten ska kontrolla att följande gäller när låsbeslagets tunga är införd i låsbeslaget:

8.2.2.5.1 En eventuell slackning i bältet förhindrar inte korrekt installation av de fasthållningsanordningar för barn som tillverkaren rekommenderar.

8.2.2.5.2 I fråga om trepunktsbälten: en spänning på minst 50 N kan uppnås vid bältets höftparti genom att bältets diagonala del sträcks när det placeras

a) på en tioåringsprovdocka enligt tillägg 1 till bilaga 8 till föreskrifter nr 44 som är inställd enligt tillägg 4 till bilaga 17 till dessa föreskrifter,

b) eller på den provuppställning som anges i figur 1 i tillätt 1 till bilaga 17 till dessa föreskrifter i de säten som medger att en fasthållningsanordning för barn i kategorin universal monteras.

8.3 Särskilda krav för styva delar som ingår i bilbälten eller fasthållningsanordningar

8.3.1 Styva delar såsom låsbeslag, justeringsanordningar och fästen får inte öka risken för kroppsskada på bäraren eller andra åkande i fordonet vid en olycka.

8.3.2 Anordningen för att lossa låsbeslaget ska vara klart synlig och lätt åtkomlig för bäraren och den ska vara utformad så att den inte kan öppnas oavsiktligt eller av misstag. Låsbeslaget ska vidare sitta på en plats där det är lätt åtkomligt för räddningspersonal som kan behöva lossa bäraren i en nödsituation.

Låsbeslaget ska vara monterat så att det kan lossas av bäraren med en enkel rörelse med ena handen i en enda riktning både då det inte är belastat och då det upptar bärarens vikt.

I fråga om bilbälten och fasthållningsanordningar för främre yttre sittplatser, med undantag för fyrpunktsbälten, ska låsbeslaget vidare kunna låsas på motsvarande sätt.

En kontroll ska utföras för att säkerställa att bredden på kontaktytan är minst 46 mm om låsbeslaget kommer i beröring med bäraren.

En kontroll ska utföras för att säkerställa att kontaktytan uppfyller kraven i punkt 6.2.2.1 i dessa föreskrifter om låsbeslaget kommer i beröring med bäraren.

8.3.3 När bältet används ska det antingen ställas in automatiskt så att det passar bäraren eller vara utformat så att den manuella justeringsanordningen är lätt åtkomlig och enkel att använda för bäraren då denne sitter. Det ska också vara möjligt att dra åt bältet med en hand så att det passar bärarens kroppsbyggnad och fordonssätets inställning.

8.3.4 Bilbälten och fasthållningsanordningar med upprullningsdon ska vara monterade så att upprullningsdonen kan fungera riktigt och rulla upp bandet effektivt.

8.3.5 För att informera användare av fordon om de åtgärder som vidtagits för transport av barn ska fordon av kategorierna M_1, M_2, M_3 och N_1 uppfylla informationskraven i bilaga 17. Alla fordon i kategori M_1 ska vara försedda med Isofix-lägen, i enlighet med tillämpliga bestämmelser i föreskrifter nr 14.

Det första Isofix-läget ska möjliggöra åtminstone montering av en av tre framåtvända fasthållningsanordningar enligt definitionen i tillägg 2 till bilaga 17. Det andra Isofix-läget ska möjliggöra åtminstone montering av en av tre bakåtvända fasthållningsanordningar enligt definitionen i tillägg 2 till bilaga 17. Om det för detta andra Isofix-läge på grund av fordonets konstruktion inte är möjligt att montera en bakåtvänd fasthållningsanordning i fordonets baksäte är det tillåtet att montera en av de sex fasthållningsanordningarna i vilket läge som helst i fordonet.

8.4 Bältespåminnare

8.4.1 Förarsätet i fordon i kategori MB_1 ska vara försett med en bältespåminnare som uppfyller kraven i dessa föreskrifter. Om fordonstillverkaren tillhandahåller en bältespåminnare för förarsätet i andra fordonskategorier får bältespåminnaren typgodkännas enligt dessa föreskrifter ([1]).

8.4.1.1 De avtalsslutande parterna får tillåta att bältespåminnaren avaktiveras, förutsatt att avaktiveringen uppfyller kraven i punkt 8.4.2.6.

8.4.2 Bältespåminnare

8.4.2.1 Allmänna krav

8.4.2.1.1 Den visuella varningen ska vara belägen så att den är lätt synlig och igenkännbar i dagsljus av föraren och särsklijbar från andra varningar. Om den visuella varningssignalen använder röd färg, ska den använda en symbol som överensstämmer med punkt 21 i tabell 1 i FN/ECE:s föreskrifter nr 121.

 (punkt K.01 – ISO 2575:2000) eller 

8.4.2.1.2 Den visuella varningen ska vara en kontinuerlig eller periodisk signal.

8.4.2.1.3 Ljudvarningen ska vara en kontinuerlig eller periodisk ljudsignal eller röstinformation. Vid röstinformation ska tillverkaren se till att varningen använder det eller de språk som är gängse på den marknad där fordonet säljs. Denna ljudvarning kan bestå av flera steg.

8.4.2.1.4 Ljudvarningen ska vara lättigenkännlig för föraren.

8.4.2.2 Den första nivåns varning ska vara åtminstone en visuell varning som aktiveras i 4 sekunder när förarens bälte inte är fastsatt trots att tändningen är på.

8.4.2.3 Aktiveringen av den första nivåns varning ska provas enligt provningsförfarandet i punkt 1 i bilaga 18.

8.4.2.4 Den andra nivåns varning ska vara en visuell signal och en ljudsignal som aktiveras i 30 sekunder eller mer, utom om varningen upphör i mer än 3 sekunder när bältet inte är fäst, när fordonet är i normal drift och minst ett av följande villkor (eller någon kombination av dessa villkor) föreligger:

8.4.2.4.1 Körsträckan är större än gränssträckan. Denna gränssträcka får inte vara mer än 500 m. Den sträcka där fordonet inte körs i normal drift ska inte räkans med.

8.4.2.4.2 Hastighet större än gränshastigheten. Gränshastigheten får inte överskrida 25 km/tim.

8.4.2.4.3 Löptid (med motorn i gång) större än gränsen för löptid. Denna gräns får inte överskrida 60 sekunder. Varaktigheten för första nivåns varning och den tid då fordonet inte är i normal drift ska inte räknas med.

8.4.2.5 Aktiveringen av den andra nivåns varning ska provas enligt provningsförfarandet i punkt 2 i bilaga 18.

([1]) Även om de nu gällande kraven på bältespåminnare bara avser förarsätet i fordonskategori MB_{1B}, får det antas att dessa föreskrifters räckvidd kommer att utsträckas till andra fordonskategorier och sittplatser. Mot bakgrund av den mänskliga faktorns betydelse och framförandet av stimuli till föraren kommer man i framtidens krav på bältespåmminare i dessa föreskrifter att sträva efter en harmoniserad konvergens av varningssystemen.

8.4.2.6 Bältespåminnaren får konstrueras så att den kan avaktiveras.

8.4.2.6.1 Om en kortfristig avaktivering tillhandahålls ska det vara svårare att avaktivera bältespåminnaren än att fästa och öppna säkerhetsbältet. När tändningen varit avstängd i mer än 30 minuter och sedan slås på, ska en kortfristigt avaktiverad bältespåminnare aktiveras igen.

8.4.2.6.2 Om en långfristig avaktivering tillhandahålls, ska det krävas en rad handgrepp för att avaktivering ska ske, som endast anges i tillverkarens tekniska manual eller som kräver användning av verktyg (mekaniska, elektriska, digitala osv.) som inte tillhandahålls med fordonet.

9. PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE

Produktionsöverensstämmelse ska säkerställas enligt förfarandet i överenskommelsen, tillägg 2 (E/ECE/324-E/ECE/TRANS/505/Rev.2), med följande krav:

9.1 Varje fordonstyp eller säkerhetsbälte eller fasthållningsanordning som godkänts enligt dessa föreskrifter ska vara tillverkad på ett sådant sätt att den överensstämmer med den godkända typen genom att uppfylla kraven i punkterna 6, 7 och 8.

9.2 De minimikrav för förfaranden vid kontroll av produktionsöverensstämmelse som anges i bilaga 14 till dessa föreskrifter måste uppfyllas.

9.3 Den myndighet som har beviljat typgodkännandet kan när som helst undersöka de kontrollmetoder för produktionsöverensstämmelse som används på varje produktionsenhet. Dessa kontroller ska i regel utföras två gånger om året.

10. PÅFÖLJD VID BRISTANDE PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE

10.1 Det godkännande som beviljats med avseende på en fordonstyp eller en bältestyp eller en fasthållningsanordning kan dras tillbaka om kraven i punkt 9.1 inte följs, eller om utvalda säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar inte klarar de kontroller som föreskrivs i punkt 9.2 ovan.

10.2 Om en avtalsslutande part i denna överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter drar tillbaka ett tidigare beviljat godkännande, ska denne skyndsamt meddela detta till övriga avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter med ett meddelande som överensstämmer med mallen i bilaga 1A eller bilaga 1B till dessa föreskrifter (enligt vad som är tillämpligt).

11. ÄNDRINGAR OCH UTÖKNINGAR AV GODKÄNNANDE AV FORDONSTYP ELLER TYP AV SÄKERHETSBÄLTE ELLER FASTHÅLLNINGSANORDNING

11.1 Varje ändring av fordonstyp eller bältestyp eller typ av fasthållningsanordning ska meddelas till den myndighetsavdelning som godkänt fordonstypen eller bältestypen eller typen av fasthållningsanordning. Den myndigheten ska då

11.1.1 anse att de utförda ändringarna sannolikt inte kommer att få nämnvärda negativa effekter och att fordonet eller bältestypen eller typen av fasthållningsanordning ändå fortfarande uppfyller kraven, eller

11.1.2 inkräva en ytterligare provningsrapport från den tekniska tjänst som ansvarar för att genomföra provningarna.

11.2 Utan att det påverkar tillämpningen av bestämmelserna i punkt 11.1 ska en variant av fordonet, vars vikt i körklart skick är mindre än vikten på det fordon som genomgått godkännandeprovningen, inte betraktas som en ändring av fordonstypen.

11.3 En bekräftelse på avslag eller godkännande, där ändringarna anges, ska enligt det förfarande som anges i punkt 5.2.3 eller 5.3.3 ovan lämnas till de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter.

11.4 Den behöriga myndighet som utfärdar utökning av godkännande ska ge varje sådan utökning ett serienummer och informera övriga avtalsslutande parter till 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter genom ett meddelande som överensstämmer med mallen i bilaga 1A eller 1B till dessa föreskrifter.

12. SLUTGILTIGT NEDLAGD TILLVERKNING

Om innehavaren av ett godkännande helt upphör att tillverka en anordning som godkänts enligt dessa föreskrifter ska han meddela detta till den myndighet som beviljade godkännandet. Efter att ha mottagit detta meddelande ska myndigheten underrätta övriga avtalsslutande parter till 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter genom ett meddelande som överensstämmer med mallen i bilaga 1A eller 1B till dessa föreskrifter.

13. ANVISNINGAR

För typ av säkerhetsbälte som levereras skiljt från fordonet måste det tydligt anges på förpackningen och i monteringsanvisningarna för vilken eller vilka fordonstyper det är avsett.

14. NAMN OCH ADRESSER FÖR DE TEKNISKA TJÄNSTER SOM SVARAR FÖR GODKÄNNANDEPROVNING OCH FÖR DE ADMINISTRATIVA MYNDIGHETERNA

De avtalsslutande parter till 1958 års överenskommelse som tillämpar dessa föreskrifter ska till Förenta nationernas sekretariat förmedla namn och adresser till de tekniska tjänster som ansvarar för godkännandeprov och till de administrativa myndigheter som beviljar godkännande och till vilka formulär som intygar godkännande alternativt avslag eller utökning eller återkallande av godkännande som utfärdats i andra länder ska sändas.

15. ÖVERGÅNGSBESTÄMMELSER

15.1 Godkännande av fordonstyp

15.1.1 Från och med den dag då supplement 15 till ändringsserie 04 officiellt träder i kraft ska ingen avtalsslutande part som tillämpar dessa föreskrifter vägra att bevilja ECE-godkännanden enligt dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt supplement 15 till ändringsserie 04.

15.1.2 Från och med två år efter ikraftträdandet av supplement 15 till ändringsserie 04 till dessa föreskrifter ska avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter bevilja ECE-godkännanden endast om kraven i dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt supplement 15 till ändringsserie 04 är uppfyllda.

15.1.3 Från och med sju år efter ikraftträdandet av supplement 15 till ändringsserie 04 till dessa föreskrifter kan avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter vägra att erkänna godkännanden som inte beviljats i enlighet med supplement 15 till ändringsserie 04 till dessa föreskrifter. Befintliga godkännanden av andra fordonskategorier än M_1 som inte påverkas av supplement 15 till ändringsserie 04 till dessa föreskrifter ska dock förbli giltiga och de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter ska fortsätta att erkänna dem.

15.1.3.1 Från och med den 1 oktober 2000 kan dock avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter vägra att erkänna godkännanden för fordon av kategorierna M_1 och N_1 som inte beviljats i enlighet med supplement 8 till ändringsserie 04 till dessa föreskrifter, om informationskraven i punkt 8.3.5 och bilaga 17 inte är uppfyllda.

15.2 Montering av säkerhetsbälten och bältespåminnare

Dessa övergångsbestämmelser gäller endast för montering av säkerhetsbälten och bältespåminnare i fordon och förändrar inte säkerhetsbältets märke.

15.2.1 Från och med den dag då supplement 12 till ändringsserie 04 officiellt träder i kraft ska ingen avtalsslutande part som tillämpar dessa föreskrifter vägra att bevilja ECE-godkännanden enligt dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt supplement 12 till ändringsserie 04.

15.2.2 Efter utgången av en period på 36 månader efter det officiella datum för ikraftträdande som avses i punkt 15.2.1 ska de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter bevilja godkännanden endast om fordonstyperna uppfyller kraven i dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt supplement 12 till ändringsserie 04.

15.2.3 Efter utgången av en period på 60 månader efter det officiella datumet för ikraftträdande som avses i punkt 15.2.1 kan de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter vägra att erkänna godkännanden som inte beviljats i enlighet med kraven i supplement 12 till ändringsserie 04 till dessa föreskrifter.

15.2.4 Från och med den dag då supplement 14 till ändringsserie 04 officiellt träder i kraft ska ingen avtalsslutande part som tillämpar dessa föreskrifter vägra att bevilja FN/ECE-godkännanden enligt dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt supplement 14 till ändringsserie 04.

15.2.5 Från och med den dag då supplement 16 till ändringsserie 04 officiellt träder i kraft ska ingen avtalsslutande part som tillämpar dessa föreskrifter vägra att bevilja FN/ECE-godkännanden enligt dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt supplement 16 till ändringsserie 04.

15.2.6 Efter utgången av en period på 36 månader efter det officiella datum för ikraftträdande som avses i punkt 15.2.4 ska de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter bevilja godkännanden endast om fordonstyperna uppfyller kraven i dessa föreskrifter i dess ändrade lydelse enligt supplement 14 till ändringsserie 04.

15.2.7 Efter utgången av en period på 60 månader efter det officiella datum för ikraftträdande som avses i punkt 15.2.4 får de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter vägra att erkänna godkännanden som inte beviljats i enlighet med kraven i supplement 14 till ändringsserie 04 till dessa föreskrifter.

15.2.8 Efter den 16 juli 2006 ska de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter bevilja godkännande endast om fordonstypen uppfyller kraven i dessa föreskrifter i deras ändrade lydelse enligt supplement 16 till ändringsserie 04.

15.2.9 Efter den 16 juli 2008 får de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter vägra att erkänna godkännanden av fordon i kategori N_1 som inte beviljats i enlighet med supplement 16 till ändringsserie 04 till dessa föreskrifter.

15.2.10 Från det datum då ändringsserie 05 officiellt träder i kraft får ingen avtalspart som tillämpar dessa föreskrifter vägra att utfärda typgodkännande enligt dessa föreskrifter i deras ändrade lydelse enligt ändringsserie 05.

15.2.11 Från och med 18 månader efter datum för ikraftträdandet får de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter bevilja typgodkännanden endast om den fordonstyp som ska typgodkännas uppfyller kraven i dessa föreskrifter i deras lydelse enligt ändringsserie 05.

15.2.12 Från och med 72 månader efter dagen för ikraftträdandet av ändringsserie 05 till dessa föreskrifter ska godkännanden enligt dessa föreskrifter upphöra att gälla utom i fråga om de fordonstyper som uppfyller kraven i dessa föreskrifter i deras ändrade lydelse enligt ändringsserie 05.

15.2.13 Utan hinder av punkt 15.2.12 ska godkännanden av andra fordonskategorier än M_1 enligt föregående ändringsserie till föreskrifterna som inte påverkas av ändringsserie 05 med avseende på montering av bältespåminnare förbli giltiga och de avtalsslutande parter som tillämpar föreskrifterna ska fortsätta att godta dem.

15.2.14 Utan hinder av punkt 15.2.12 ska godkännanden av andra fordonskategorier än N_2 och N_3 enligt föregående ändringsserie till föreskrifterna som inte påverkas av ändringsserie 05 med avseende på minimikrav på säkerhetsbälten och upprullningsdon i bilaga 16 förbli giltiga och de avtalsslutande parter som tillämpar föreskrifterna ska fortsätta att godta dem.

15.2.15 Även efter den dag då ändringsserie 05 träder i kraft ska godkännanden av komponenter och separata tekniska enheter enligt föregående ändringsserier till föreskrifterna förbli giltiga och de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter ska fortsätta att godta dem och får inte vägra att bevilja utökningar av godkännanden enligt ändringsserie 04 till dessa föreskrifter.

15.2.16 Utan hinder av ovanstående övergångsbestämmelser är avtalsslutande parter som börjar tillämpa dessa föreskrifter efter dagen för ikraftträdande av ändringsserie 05 inte skyldiga att godta godkännanden som beviljats i enlighet med någon tidigare ändringsserie till dessa föreskrifter.

15.2.17 Från det datum då ändringsserie 06 officiellt träder i kraft får ingen avtalsslutande part som tillämpar dessa föreskrifter vägra att utfärda typgodkännande enligt dessa föreskrifter i deras ändrade lydelse enligt ändringsserie 06.

15.2.18 Från och med 24 månader efter det att ändringsserie 06 trätt i kraft ska de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter utfärda FN/ECE-typgodkännande bara om den fordonstyp som ska godkännas stämmer överens med kraven i dessa föreskrifter i deras ändrade lydelse enligt ändringsserie 06.

15.2.19 Från och med 36 månader efter det att ändringsserie 06 trätt i kraft får de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter vägra att erkänna godkännanden som inte beviljats i enlighet med ändringsserie 06 till dessa föreskrifter.

15.2.20 Även efter den dag då ändringsserie 06 träder i kraft ska godkännanden av komponenter och separata tekniska enheter enligt föregående ändringsserier till föreskrifterna förbli giltiga och de avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter ska fortsätta att godta dem och de får fortsätta att bevilja utökningar av godkännanden enligt ändringsserie 05 till dessa föreskrifter.

15.2.21 Utan hinder av punkterna 15.2.18 och 15.2.19 ska godkännanden av fordonskategorier enligt föregående ändringsserier till föreskrifterna som inte påverkas av ändringsserie 06 förbli giltiga och de avtalsslutande parter som tillämpar föreskrifterna ska fortsätta att godta dem.

15.2.22 Så länge som de avtalsslutande parterna inte har några krav på obligatorisk montering av säkerhetsbälten för fällbara säten i sin nationella lagstiftning vid den tidpunkt då de tillträdde dessa föreskrifter, får de fortsätta att tillåta att sådan montering inte sker i samband med nationellt typgodkännande, och i så fall kan dessa busskategorier inte typgodkännas enligt dessa föreskrifter.

15.2.23 Inga avtalsslutande parter som tillämpar dessa föreskrifter får vägra att bevilja FN/ECE-typgodkännande av en komponent enligt föregående ändringsserier till föreskrifterna, om säkerhetsbältena är avsedda att monteras i fordon som godkändes före den aktuella ändringsserien.

BILAGA 1A

MEDDELANDE

(Största format: A4 [210 × 297 mm])



Utfärdat av: Myndighetens namn

.....

.....

.....

avseende (2) BEVILJAT GODKÄNNANDE
UTÖKAT GODKÄNNANDE
AVSLAG PÅ ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE
ÅTERKALLAT GODKÄNNANDE
SLUTGILTIGT NEDLAGD TILLVERKNING

av en fordonstyp med avseende på säkerhetsbälten enligt föreskrifter nr 16

Godkännande nr: ..... Utökning nr: .....

1. Allmänt

1.1 Fabrikat (tillverkarens handelsbeteckning): .....

1.2 Typ och allmän(na) handelsbeteckning(ar): .....

1.3 Medel för typidentifiering, om märkning finns på fordonet: .....

.....

1.3.1 Märkningens placering: .....

1.4 Fordonskategori: .....

1.5 Tillverkarens namn och adress: .....

1.6 Adress(er) till monteringsanläggning(ar): .....

1.7 Teknisk tjänst som ansvarar för provningen: .....

1.8 Provningsrapportens datum: .....

1.9 Provningsrapportens nummer: .....

2. Allmänna uppgifter om fordonets konstruktion

2.1 Fotografier och/eller ritningar av ett representativt fordon: .....

3. Karosseri

3.1 Säten

3.1.1 Antal: .....

3.1.2 Placering och arrangemang: .....

3.1.2.1 Sittläge(n) avsedda att användas endast när fordonet är stillastående: .....

3.1.3 Kännetecken: beskrivning och ritningar av

3.1.3.1 sätena och deras förankringar: .....

3.1.3.2 inställningssystemet: .....

3.1.3.3 förskjutnings- och spärranordningar: .....

3.1.3.4 bältesförankringar som ingår i sätenas uppbyggnad: .....

3.2 Säkerhetsbälten och/eller andra fasthållningsanordningar

3.2.1 Antal och placering av säkerhetsbälten och fasthållningsanordningar och de säten på vilka de kan användas:

		Fullständig ECE-typgodkännande-märkning	Variant (i tillämpliga fall)	Bältesjusteringsanordning för höjd (ange ja/nej/valfritt)
Framsäten	R			
	C			
	L			
Baksäte	R			
	C			
	L			

(R = höger säte, C = mittsäte, L = vänster säte)

3.2.2 Typ och placering av kompletterande fasthållningsanordningar (ange ja/nej/valfritt).

		Frontkrockkudde	Sidokrockkudde	Bältesförsträckare
Framsäten	R			
	C			
	L			
Baksäte	R			
	C			
	L			

(R = höger säte, C = mittsäte, L = vänster säte)

3.2.3 Bilbältesförankringarnas antal och placering samt bevis om överensstämmelse med föreskrifter nr 14 (dvs. ECE typgodkännandenummer eller provningsrapport).

3.3 Bältespåminnare för föraren (ange ja/nej ([2]))

4. Ort .....

5. Datum .....

6. Underskrift .....

([1]) Identifikationsnumret för det land som beviljat/utökat/avslagit ansökan om/återkallat godkännande (se bestämmelser för godkännanden i föreskrifterna).

([2]) Stryk det som inte är tillämpligt.

BILAGA 1B

MEDDELANDE

(Största format: A4 [210 × 297 mm])



Utfärdat av: Myndighetens namn

.....

.....

.....

avseende (2) BEVILJAT GODKÄNNANDE
UTÖKAT GODKÄNNANDE
AVSLAG PÅ ANSÖKAN OM GODKÄNNANDE
ÅTERKALLAT GODKÄNNANDE
SLUTGILTIGT NEDLAGD TILLVERKNING

av en typ av säkerhetsbälte eller fasthållningsanordning för vuxna passagerare i motorfordon i enlighet med föreskrifter nr 16

Godkännande nr ..... Utökning nr .....

1. Fasthållningsanordning (med)/trepunktsbälte/höftbälte/bälte av särskild typ/försett med energiupptagare/upprullningsdon/anordning för justering av den övre stolpöglans höjd (3) .....
2. Handelsnamn eller varumärke .....
3. Tillverkarens beteckning för bältestypen eller fasthållningsanordningen

   .....
4. Tillverkarens namn .....
5. I tillämpliga fall, namnet på tillverkarens representant .....
6. Adress .....
7. Inlämnat för godkännande den .....
8. Den tekniska tjänst som ansvarar för godkännandeprovningarnas utförande: .....

   .....
9. Datum för den provningsrapport som utfärdats av denna tjänst .....
10. Nummer på provningsrapport utfärdad av denna tjänst .....
11. Anordningens typ: retardation/acceleration (2)
12. Godkännande beviljat/vägrat/utökat/återkallat (2) för allmän användning/för användning i ett särskilt fordon eller i särskilda fordonstyper (2) (4)
13. Märkningens placering och beskaffenhet .....
14. Ort .....
15. Datum .....
16. Underskrift .....
17. Som bilaga till detta meddelande bifogas en förteckning över handlingar i registret för godkännanden som deponerats vid de myndighetsavdelningar som har utfärdat godkännandet. Denna förteckning kan erhållas på begäran.

---

(1) Identifikationsnumret för det land som beviljat/utökat/avslagit ansökan om /återkallat godkännande (se bestämmelser för godkännanden i föreskrifterna).
(2) Stryk det som inte är tillämpligt.
(3) Ange vilken typ.
(4) Om säkerhetsbälte godkänns enligt bestämmelserna i punkt 6.4.1.3.3 i dessa föreskrifter får det endast monteras i ett yttre framsäte som skyddas av en krockkudde framför, förutsatt att fordonet i fråga är godkänt enligt föreskrifter nr 94, ändringsserie 01 eller senare version av den som är i kraft eller enligt direktiv 96/79/EG.

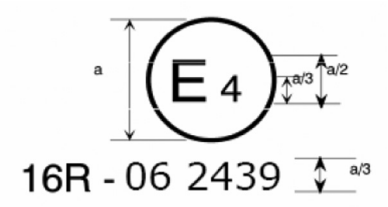
BILAGA 2

TYPGODKÄNNANDEMÄRKENAS UTFORMNING

1. Utformning av fordonsgodkännandemärken för montering av säkerhetsbälten

Mall A

(Se punkt 5.2.4 i dessa föreskrifter)

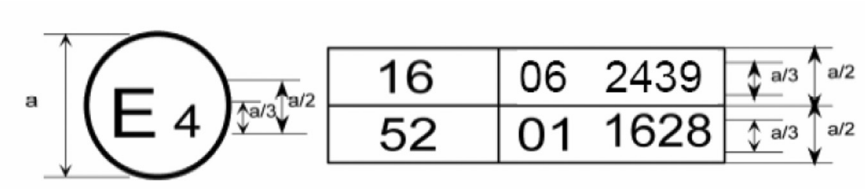


a = 8 mm min.

Godkännandemärket ovan som anbringats på ett fordon visar att fordonstypen i fråga – med avseende på säkerhetsbälten – har godkänts i Nederländerna (E4) enligt föreskrifter nr 16. Godkännandenumret visar att godkännandet beviljats enligt kraven i föreskrifter nr 16 i dess ändrade lydelse enligt ändringsserie 06.

Mall B

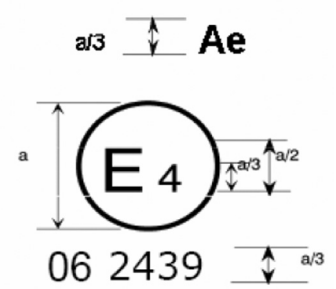
(Se punkt 5.2.5 i dessa föreskrifter)



a = 8 mm min.

Godkännandemärket ovan som fästs på ett fordon visar att fordonstypen i fråga har godkänts i Nederländerna (E4) enligt förekrifter nr 16 och 52 ([1]). Godkännandenumren visar att föreskrifter nr 16 innehöll ändringsserie 06 och att föreskrifter nr 52 innehöll ändringsserie 01 vid tidpunkten för respektive godkännande.

2. Utformning av godkännandemärken för säkerhetsbälten (se punkt 5.3.5 i dessa föreskrifter)



a = 8 mm min.

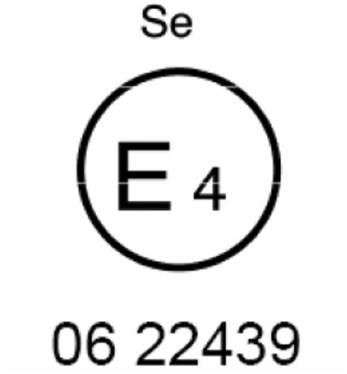
([1]) Det andra numret ges bara som exempel.

Bältet med godkännandemärket ovan är ett trepunktsbälte (”A”), försett med en energiupptagare (”e”) och godkänt i Nederländerna (E4) med numret 062439. Föreskrifterna innehöll ändringsserie 06 vid tiden för godkännandet.



Bältet med godkännandemärket ovan är ett höftbälte (”B”), försett med ett upprullningsdon, typ 4, med flerfunktion (m) och godkänt i Nederländerna (E4) med numret 062489. Föreskrifterna innehöll ändringsserie 06 vid tiden för godkännandet.

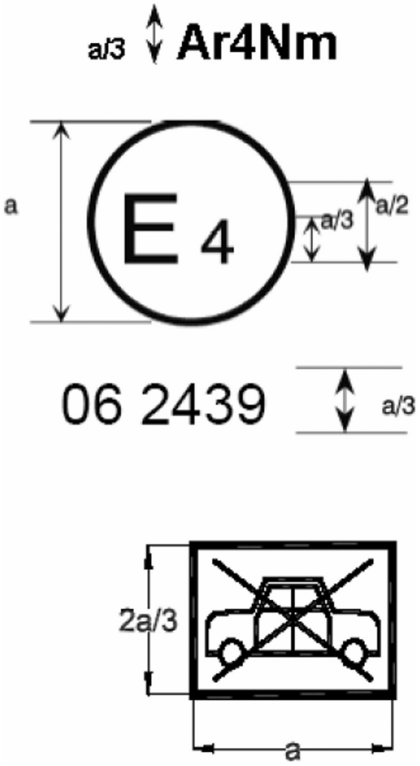
Anm.: Godkännandenumret och tilläggssymbol(er) måste placeras nära cirkeln och antingen ovanför eller nedanför ”E” eller till vänster eller höger om den bokstaven. Siffrorna i godkännandenumret måste stå på samma sida av ”E” och ha samma riktning. Tilläggssymbol(er) måste placeras mittemot godkännandenumret. För att undvika sammanblandning med andra symboler bör romerska siffror inte användas för godkännandenummer.



Bältet med godkännandemärket ovan är ett bälte av särskild typ (”S”), försett med en energiupptagare (”e”) och godkänt i Nederländerna (E4) med numret 0622439, föreskrifterna innehöll redan ändringsserie 06 vid tiden för godkännandet.

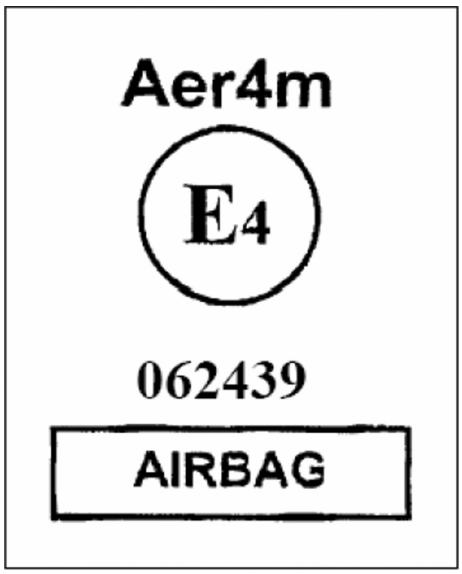


Bältet med godkännandemärket ovan utgör en del av en fasthållningsanordning (”Z”), och är ett bälte av särskild typ (”S”) försett med en energiupptagare (”e”). Det är godkänt i Nederländerna (E4) med numret 0624391. Föreskrifterna innehöll ändringsserie 06 vid tiden för godkännandet.



a = 8 mm min

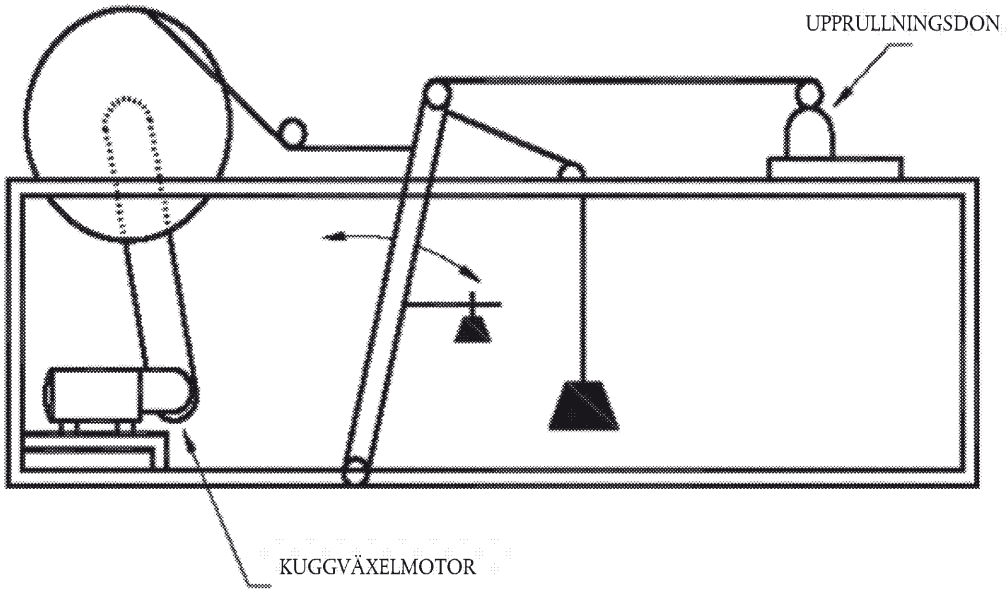
Bältet med detta typgodkännandemärke är ett trepunktsbälte (”A”) med flerfunktion (”m”) och upprullningsdon av typen 4N (”r4N”), och typgodkänts i Nederländerna (E4) med numret 062439. Föreskrifterna innehöll ändringsserie 06 vid tiden för godkännandet. Detta bälte får inte monteras i fordon av kategori M1.



Säkerhetsbälte med denna typ av godkännandemärke är ett trepunktsbälte (”A”) försett med en energiupptagare (”e”), godkänt enligt de särskilda kraven i punkt 6.4.1.3.3 i dessa föreskrifter och med ett upprullningsdon av typ 4 (”r4”) med flerfunktion (”m”). Det har beviljats typgodkännande i Nederländerna (E4) med godkännandenumret 062439. De två första siffrorna visar att föreskrifterna innehöll ändringsserie 06 vid tiden för godkännandet. Detta bälte måste monteras i ett fordon som är utrustat med krockkudde i angivet sittläge.

BILAGA 3

SCHEMATISK TECKNING AV UTRUSTNING FÖR PROVNING AV UPPRULLNINGSDONETS UTHÅLLIGHET



BILAGA 4

SCHEMATISK TECKNING AV UTRUSTNING FÖR PROVNING AV LÅSNING PÅ NÖDLÅSANDE UPPRULLNINGSDON

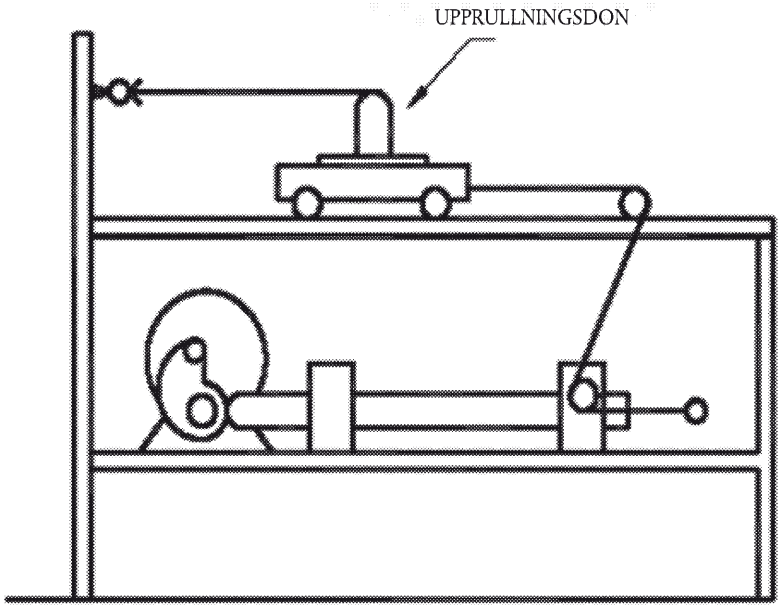
En lämplig utrustning visas i figuren och består av en motordriven kam vars följare är kopplad med trådar till en liten vagn som löper på ett spår. Kamutformningen och motorvarvtalet är sådana att de ger den nödvändiga accelerationen med en ökningstakt som anges i punkt 7.6.2.2 i dessa föreskrifter, och slaglängden är anpassad så att den överstiger den största tillåtna bandrörelsen före låsning.

På vagnen monteras ett underlag som kan vridas så att upprullningsdonet kan monteras i olika lägen i förhållande till vagnens rörelseriktning.

Vid provning av upprullningsdonens känslighet för bandrörelse monteras upprullningsdonet på ett lämpligt fastsatt stöd och bandet sätts fast i vagnen.

Vid genomförandet av ovanstående provning ska varje stöd och liknande som tillhandahålls av tillverkaren eller dennes vederbörligen auktoriserade ombud ingå i provningsinstallationen för att så långt som möjligt efterlikna den avsedda installationen i fordonet.

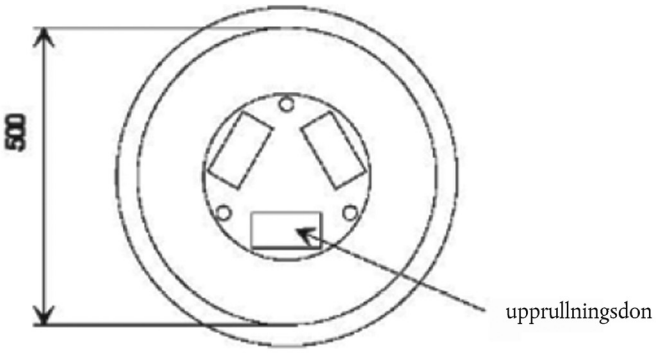
Ytterligare stöd och liknande som kan krävas för att efterlikna den avsedda installationen i fordonet ska tillhandahållas av tillverkaren eller dennes vederbörligen auktoriserade ombud.

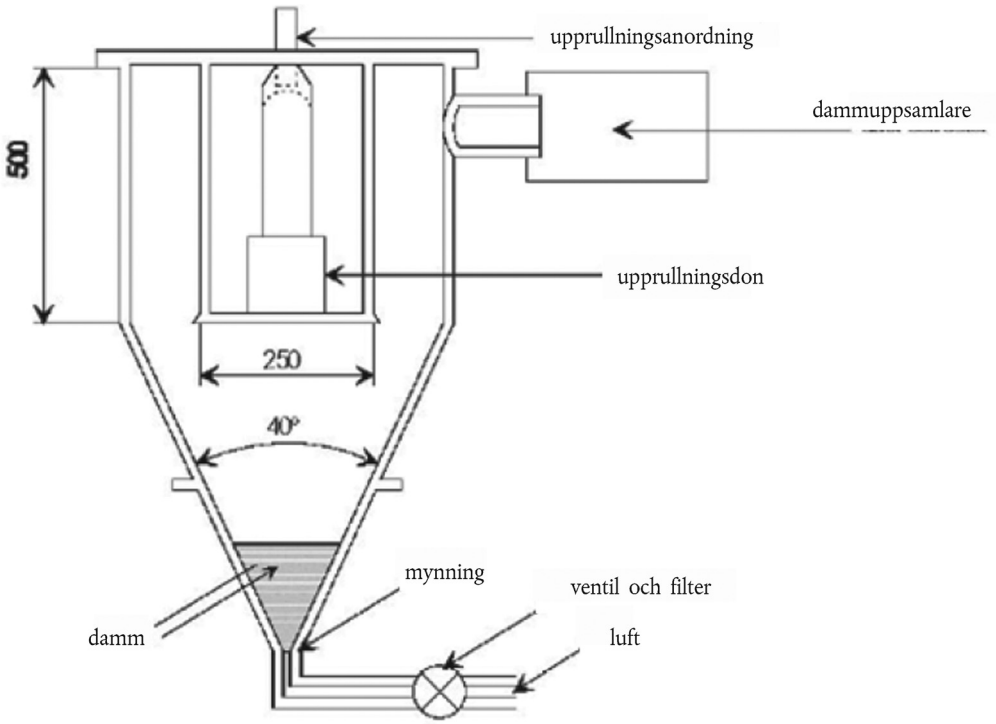


BILAGA 5

SCHEMATISK TECKNING AV UTRUSTNING FÖR PROVNING AV DAMMTÅLIGHET

(mått i millimeter)





BILAGA 6

BESKRIVNING AV VAGN, SÄTE, FÖRANKRINGAR OCH STOPPANORDNING

1. VAGN

För provning av bilbälten ska vagnen då den endast bär sätet ha en vikt på 400 ± 20 kg. För provning av fasthållningsanordningar ska vagnen med fordonets uppbyggnad fastsatt ha en vikt på 800 kg. Om nödvändigt får dock den totala vikten av vagnen och fordonets uppbyggnad ökas i steg om 200 kg. Den totala vikten får dock inte i något fall avvika från det nominella värdet med mer än ± 40 kg.

2. SÄTE

Sätet ska ha en styv konstruktion och en slät yta, dock inte vid provning av fasthållningsanordningar. De uppgifter som anges i figur 1 till denna bilaga ska beaktas och åtgärder vidtas så att ingen metalldel kan komma i beröring med bältet.

3. FÖRANKRINGAR

3.1 Om bältet är försett med en bältesjusteringsanordning för höjd enligt definitionen i punkt 2.14.6 i dessa föreskrifter, ska anordningen antingen vara fastsatt i en styv ram eller i en fordonsdel som den normalt är fastsatt i och denna del ska vara fast monterad på provvagnen.

3.2 Förankringarna ska vara placerade enligt figur 1. De markeringar som motsvarar förankringarnas lägen visar var bältets ändar ska anslutas till vagnen eller i förekommande fall till belastningsgivaren. Förankringarna för normal användning är punkterna A, B och K, om bandets längd mellan låsbeslagets övre kant och hålet för fastsättning av bandstödet inte är större än 250 mm. I annat fall ska punkterna A1 och B1 användas. Toleransen för förankringspunkternas placering är sådan att varje förankringspunkt ska vara belägen högst 50 mm från motsvarande punkt A, B och K som visas på figur 1 eller i förekommande fall A1, B1 och K.

3.3 Den uppbyggnad som bär upp förankringarna ska vara styv. Den övre förankringen får inte förskjutas mer än 0,2 mm i längdled när en belastning på 98 daN anbringas på den i denna riktning. Vagnen ska vara konstruerad så att ingen bestående deformation uppträder på de delar som bär upp förankringarna under provningen.

3.4 Om det krävs en fjärde förankring för att sätta fast upprullningsdonet, ska denna förankring

vara placerad i det vertikala längsgående plan som passerar genom K,

göra det möjligt att luta upprullningsdonet i den vinkel som föreskrivs av tillverkaren,

vara placerad på en cirkelbåge med radien KB1 = 790 mm om längden mellan den övre styrningen och bandets utgång på upprullningsdonet är minst 540 mm eller, i alla andra fall, på en cirkelbåge med medelpunkten K och radien 350 mm.

4. STOPPANORDNING

4.1 Anordningen består av två identiska parallellt monterade upptagare, utom när det gäller fasthållningsanordningar då fyra upptagare ska användas för en nominell vikt på 800 kg. Vid behov ska ytterligare upptagare användas för varje ökning på 200 kg av den nominella vikten. Varje upptagare utgörs av

ett yttre hölje i form av ett stålrör,

ett energiupptagande rör av polyuretan,

en avlång blankpolerad stålknopp som tränger in i upptagaren, och

en stång och en anslagsplatta.

4.2 Måtten för upptagarens olika delar visas i figurerna 2, 3 och 4.

4.3 Det upptagande materialets egenskaper anges i tabell 1 i denna bilaga. Omedelbart före varje provning ska rören under minst 12 timmar behandlas i en temperatur på mellan 15 och 25 °C utan att användas. Under den dynamiska provningen av säkerhetsbälten eller fasthållningsanordningar ska stoppanordningen hålla samma temperatur som under kalibreringsprovningen, med en tolerans på ± 2 °C. De krav som stoppanordningen ska uppfylla är angivna i bilaga 8 till dessa föreskrifter. Varje annan anordning som ger likvärdiga resultat kan användas.

Tabell 1

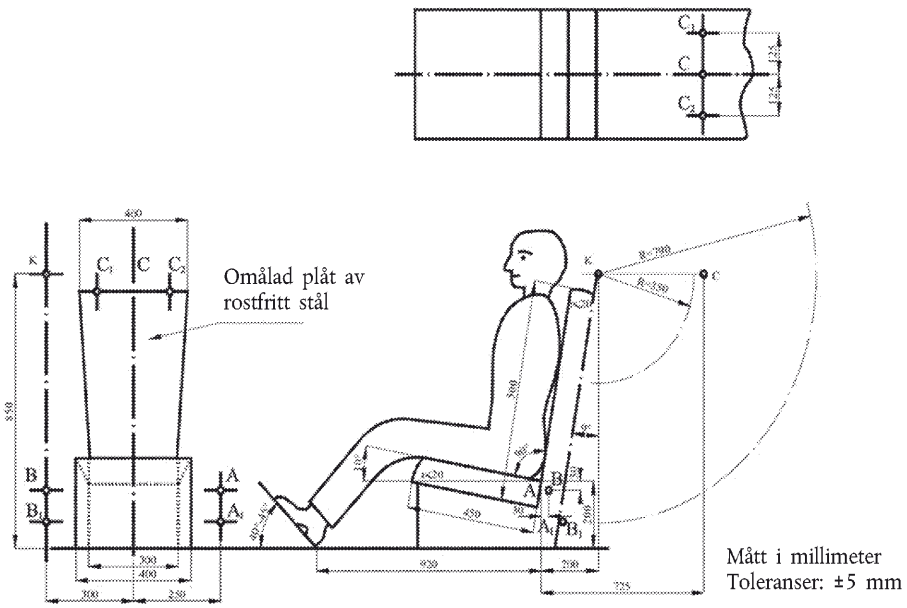
Egenskaper hos det upptagande materialet

(ASTM-metod D 735, om inte annat anges)

Hårdhet Shore A:		95 ± 2 vid temperaturen 20 ± 5 °C
Brotthållfasthet:		R_o > 343 daN/cm^2
Minsta förlängning:		A_o > 400 %
Modul vid 100 % förlängning:		> 108 daN/cm^2
vid 300 % förlängning:		> 235 daN/cm^2
Köldskörhet (ASTM-metod D 736):		5 timmar vid – 55 °C
Sättning (metod B):		22 timmar vid 70 °C < 45 %
Densitet vid 25 °C:		mellan 1,05 och 1,10
Åldrande i luft (ASTM-metod D 573):		
70 timmar vid 100 °C	— Hårdhet Shore A:	högsta variation ± 3
	— brotthållfasthet:	minskning < 10 % av R_o
	— förlängning:	minskning < 10 % av A_o
	— massa:	minskning < 1 %
Nedsänkning i olja (ASTM-metod nr 1 för olja):		
70 timmar vid 100 °C	— Hårdhet Shore A:	högsta variation ± 4
	— brotthållfasthet:	minskning < 15 % av R_o
	— förlängning:	minskning < 10 % av A_o
	— volym:	uppsvällning < 5 %
Nedsänkning i olja (ASTM-metod nr 3 för olja):		
70 timmar vid 100 °C	— brotthållfasthet:	minskning < 15 % av R_o
	— förlängning:	minskning < 15 % av A_o
	— volym:	uppsvällning < 20 %
Nedsänkning i destillerat vatten:		
1 vecka vid 70 °C	— brotthållfasthet:	minskning < 35 % av R_o
	— förlängning:	ökning < 20 % av A_o

Figur 1

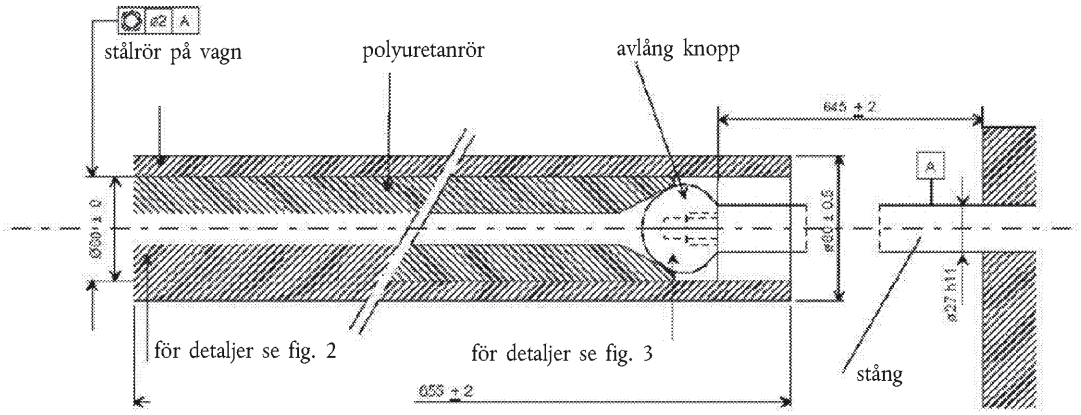
Vagn, säte, förankring



Figur 2

Stoppanordning

(monterad)

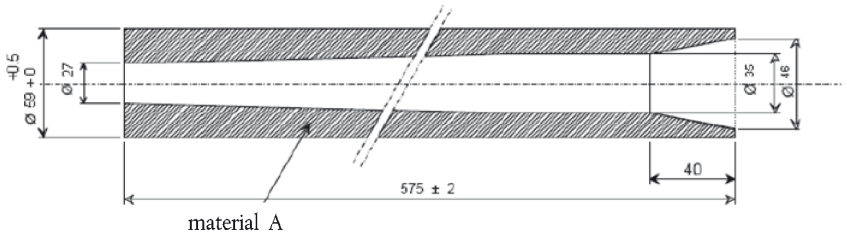


Spel definieras enligt polyuretanrörets ytterdiameter (lätt greppfattning)

Figur 3

Stoppanordning

(Polyuretanrör)



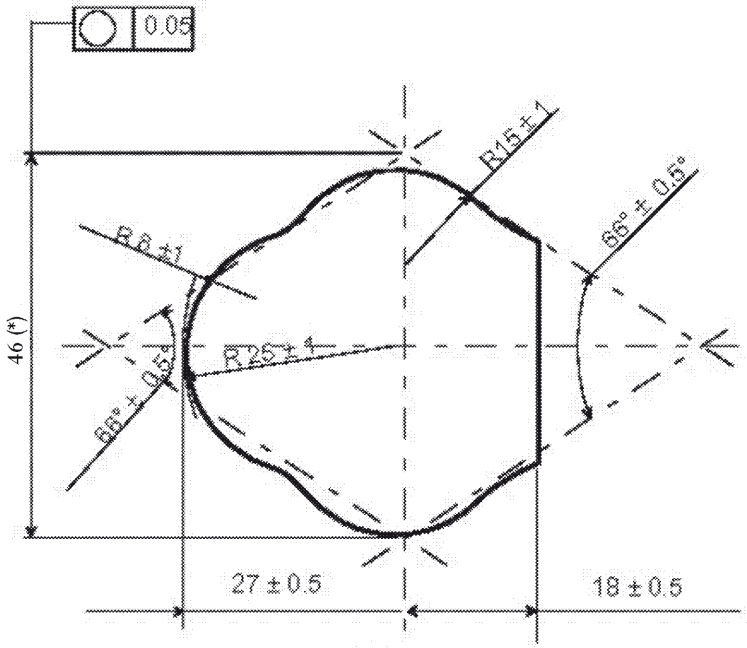
Ytbehandling för spindel $\sqrt{32}$

Grepptolerans ± 0,2
Alla mått i mm

Figur 4

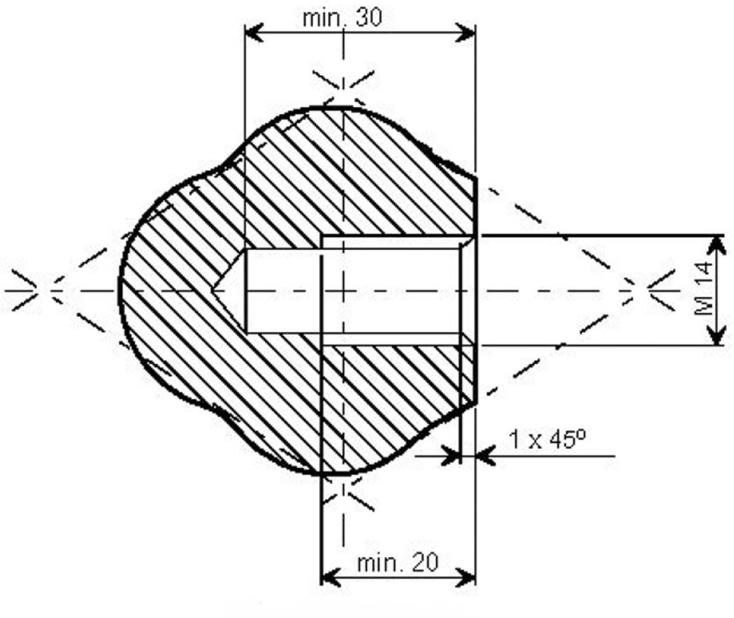
Stoppanordning

(Avlång knopp)



(*) Detta mått kan variera mellan 43 och 49 mm.

Mått i mm



Mått i mm

Ytbehandling $\sqrt{}^{0,4}$

Grepptolerans ± 0,1

BILAGA 7

BESKRIVNING AV PROVDOCKAN

1. PROVDOCKANS SPECIFIKATIONER

1.1 Allmänt

Provdockans huvudegenskaper visas i följande figurer och tabeller:

Figur 1 Huvud, hals och bål sedda från sidan

Figur 2 Huvud, hals och bål sedda framifrån

Figur 3 Höft, lår och underben sedda från sidan

Figur 4 Höft, lår och underben sedda framifrån

Figur 5 Huvudsakliga mått

Figur 6 Provdockan i sittande ställning med angivande av

tyngdpunktens läge,

läget för de punkter där förskjutningen ska mätas, och

axelhöjd

Tabell 1 Beteckningar, namn, material och viktigaste måtten för provdockans delar, och

Tabell 2 Massan för huvud, hals, bål, lår och underben

1.2 Beskrivning av provdockan

1.2.1 Underbenet (se figur 3 och 4)

Underbenet består av tre delar:

— en fotplatta (30),

— ett skenbensrör (29), och

— ett knärör (26).

Knäröret har två klackar som begränsar underbenets rörelse i förhållande till låret.

Underbenet kan svängas bakåt 120° från det raka läget.

1.2.2 Lårets struktur (se figurerna 3 och 4)

Låret består av tre delar:

— knärör (22),

— en lårstång (21), och

— ett höftrör (20).

Knäets rörelse begränsas av två urtag i knäröret (22), vilka passar ihop med klackarna på underbenet.

1.2.3 Bålens struktur (se figurerna 1 och 2)

Bålen består av:

— ett höftrör (2),

— en rullkedja (4),

— revben (6) och (7),

— ett bröstben (8), och

— kedjefästen (3) och på delarna (7) och (8).

1.2.4 Hals (se figurerna 1 och 2)

Halsen består av sju polyuretanskivor (9). Halsens styvhet kan ställas in med hjälp av en kedjesträckare.

1.2.5 Huvud (se figurerna 1 och 2)

Huvudet (15) är ihåligt. Polyuretanformen är förstärkt med en stålplåt (17). Kedjesträckaren som gör att halsen kan ställas in består av ett polyamidblock (10), en distansring (11) och sträckningsdelar (12) och (13). Huvudet kan vridas runt atlasleden, som utgörs av en justeringsanordning (14) och (18), en distansbricka (16) och ett polyamidblock (10).

1.2.6 Knäled (se figur 4)

Underbenet och låren är förbundna med ett rör (27) och en sträckare (28).

1.2.7 Höftled (se figur 4)

Låren och bålen är förbundna med ett rör (23), friktionsplattor (24) och en sträckare (25).

1.2.8 Polyuretan

Typ: PU 123 CH Compound

Hårdhet: 50–60 Shore A

1.2.9 Beklädnad

Provdockan är iförd en särskild typ av beklädnad (se tabell 1).

2. KORRIGERINGSANORDNINGAR

2.1 Allmänt

För att kalibrera provdockan till vissa värden och dess totala massa ska fördelningen av massan justeras med hjälp av sex korrigeringsvikter av stål på 1 kg vardera, vilka kan fästas i höftleden. Sex polyuretanvikter på 1 kg vardera kan fästas på baksidan av bålen.

3. KUDDE

En kudde ska placeras mellan provdockans bröst och beklädnaden. Kudden ska vara tillverkad av polyetylenskum som uppfyller följande krav:

Hårdhet: 7–10 shore A

Tjocklek: 25 mm ± 5 mm

Kudden ska vara utbytbar.

4. INSTÄLLNING AV LEDERNA

4.1 Allmänt

För att åstadkomma reproducerbara resultat är det nödvändigt att ange och bestämma friktionen i varje led.

4.2 Knäled

Dra åt knäleden.

Ställ in låret och underbenet vertikalt.

Vrid underbenet 30°.

Släpp gradvis efter på sträckaren (28) tills underbenet börjar falla av sin egen vikt.

Lås sträckaren i detta läge.

4.3 Höftled

Dra åt höftleden.

Placera låret i horisontellt läge och bålen i vertikalt läge.

Vrid bålen framåt tills vinkeln mellan bålen och låret är 60°.

Släpp gradvis efter på sträckaren tills bålen börjar falla av sin egen vikt.

Lås sträckaren i detta läge.

4.4 Atlasleden

Ställ in atlasleden så att den precis motstår sin egen vikt i riktningarna framåt och bakåt.

4.5 Hals

Halsen kan ställas in med hjälp av kedjesträckaren (13). När halsen ställts in ska sträckarens övre ände förskjutas 4–6 cm då den utsätts för en horisontell kraft på 10 daN.

Tabell 1

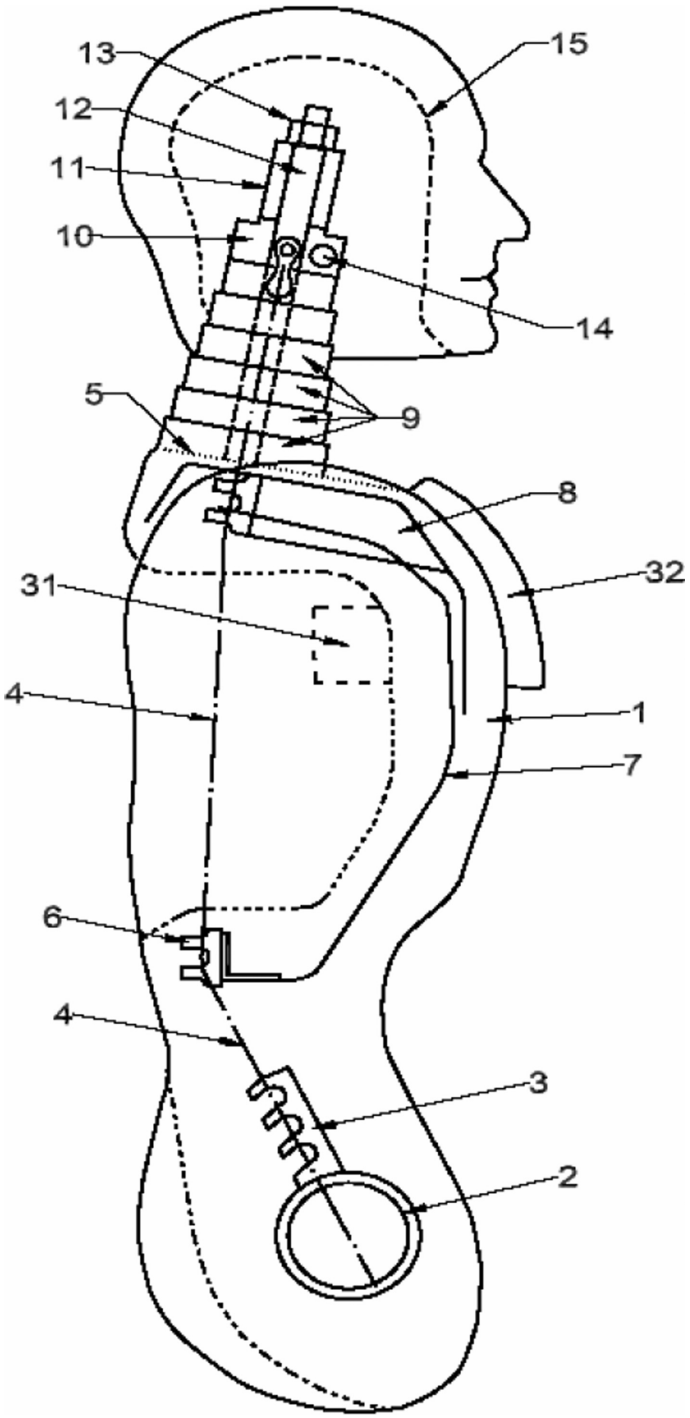
Referens nr	Benämning	Material	Mått
1	Material i kropp	Polyuretan	—
2	Höftrör	Stål	76 × 70 × 100 mm
3	Kedjefästen	Stål	25 × 10 × 70 mm
4	Rullkedja	Stål	3/4
5	Axelplåt	Polyuretan	—
6	Valsad sektion	Stål	30 × 30 × 3 × 250 mm
7	Revben	Perforerad stålplåt	400 × 85 × 1,5 mm
8	Bröstben	Perforerad stålplåt	250 × 90 × 1,5 mm
9	Skivor (sex)	Polyuretan	ø 90 × 20 mm
			ø 80 × 20 mm
			ø 75 × 20 mm
			ø 70 × 20 mm
			ø 65 × 20 mm
			ø 60 × 20 mm
10	Block	Polyamid	60 × 60 × 25 mm
11	Distansring	Stål	40 × 40 × 2 × 50 mm
12	Spännbult	Stål	M16 × 90 mm

Referens nr	Benämning	Material	Mått
13	Spännmutter	Stål	M16
14	Sträckare för atlasled	Stål	ø 12 × 130 mm (M12)
15	Huvud	Polyuretan	—
16	Distansring	Stål	ø 18 × 13 × 17 mm
17	Förstärkningsplåt	Stål	30 × 3 × 500 mm
18	Spännmutter	Stål	M12 mm
19	Lår	Polyuretan	—
20	Höftrör	Stål	76 × 70 × 80 mm
21	Lårstång	Stål	30 × 30 × 440 mm
22	Knärör	Stål	52 × 46 × 40 mm
23	Anslutningsrör för höft	Stål	70 × 64 × 250 mm
24	Friktionsplattor (fyra)	Stål	160 × 75 × 1 mm
25	Sträckare	Stål	M12 × 320 mm +
			Plåtar och muttrar
26	Knärör	Stål	52 × 46 × 160
27	Anslutningsrör för knä	Stål	44 × 39 × 190 mm
28	Sträckplåt	Stål	ø 70 × 4 mm
29	Skenbensrör	Stål	50 × 50 × 2 × 460 mm
30	Fotplatta	Stål	100 × 170 × 3 mm
31	Korrigeringsvikter för bålen (sex)	Polyuretan	Varje vikt 1 kg
32	Kudde	Polystyrenskum	350 × 250 × 25 mm
33	Beklädnad	Bomull och polyamidband	—
34	Korrigeringsvikter för höften (sex)	Stål	Varje vikt 1 kg

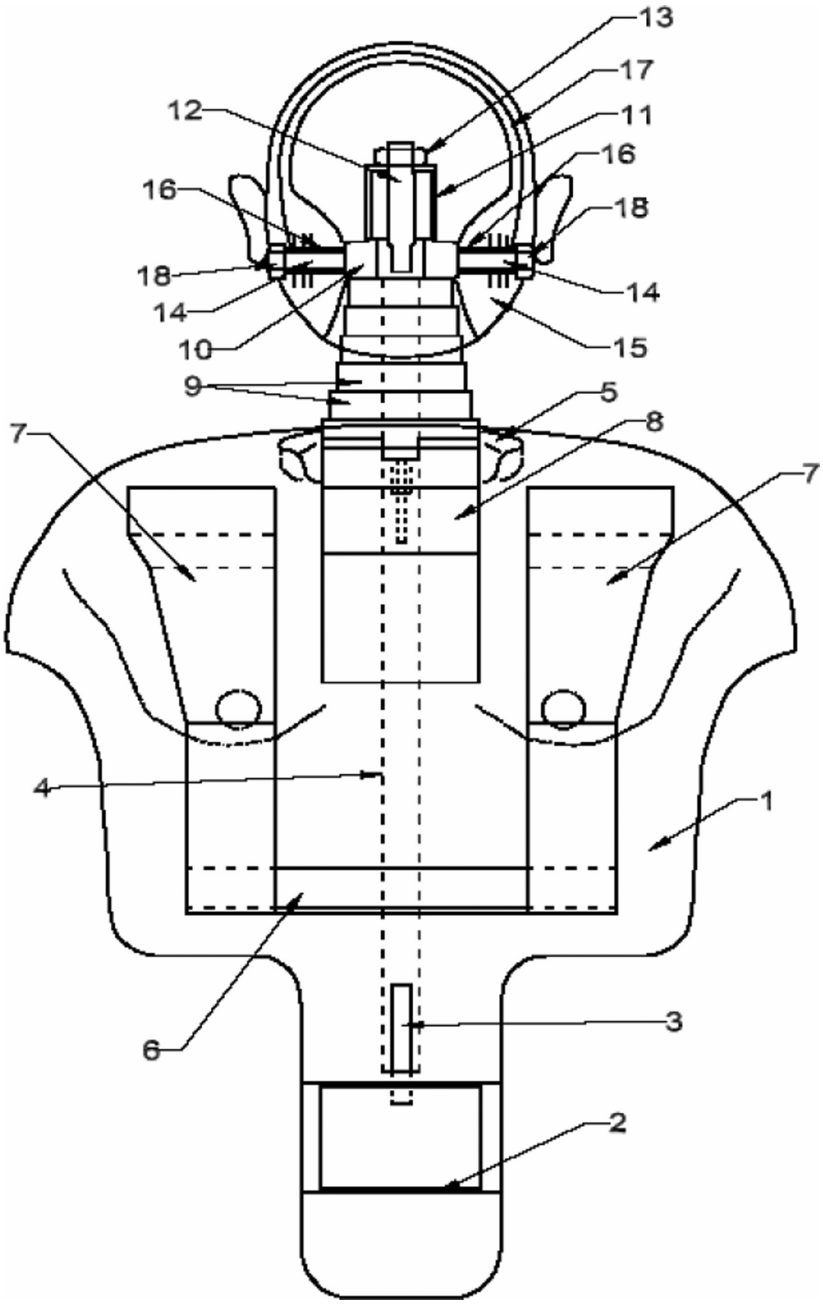
Tabell 2

Provdockans delar	Vikt i kg
Huvud och hals	4,6 ± 0,3
Bål och armar	40,3 ± 1,0
Lår	16,2 ± 0,5
Underben och fot	9,0 ± 0,5
Totalvikt inklusive korrigeringsvikter	75,5 ± 1,0

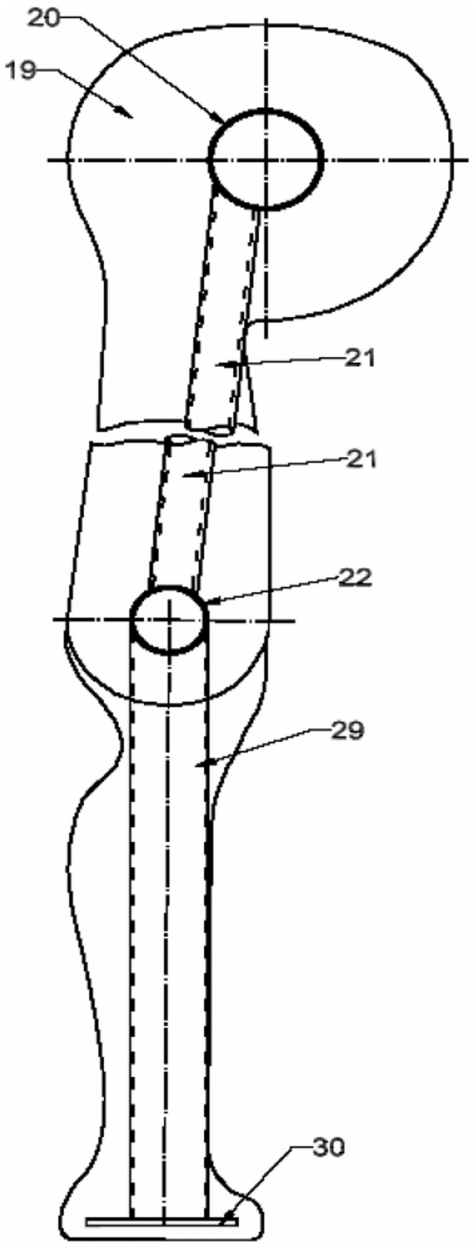
Figur 1



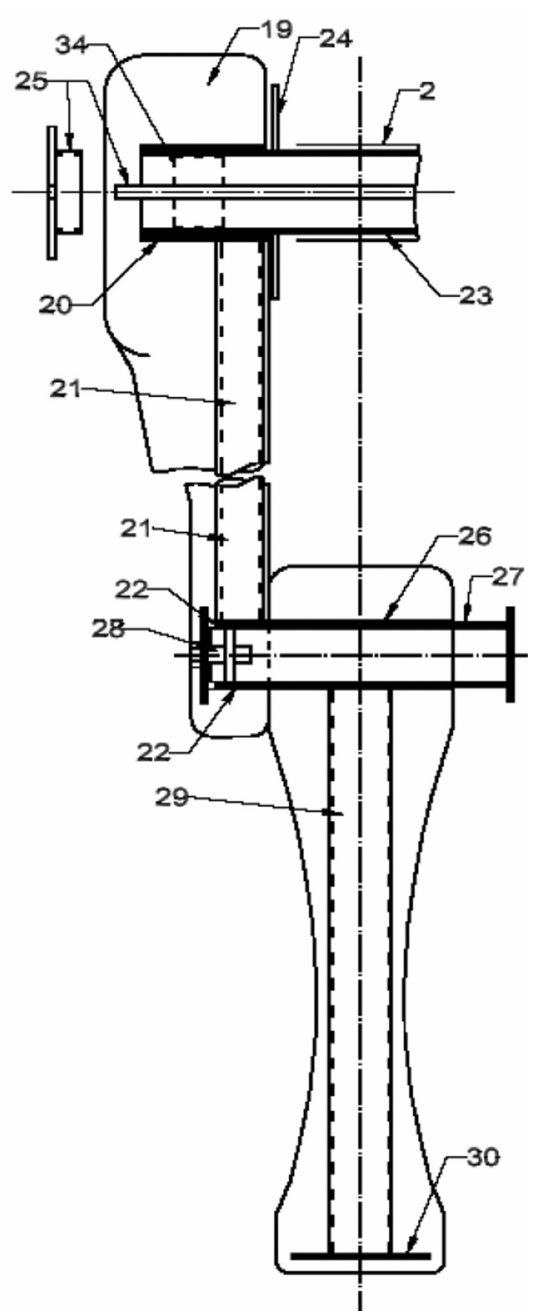
Figur 2



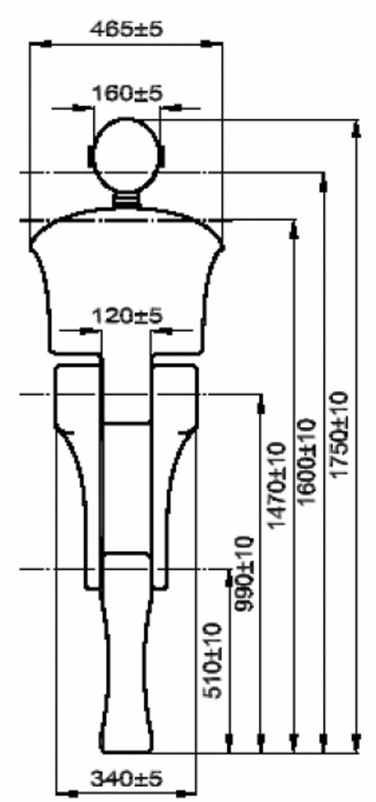
Figur 3



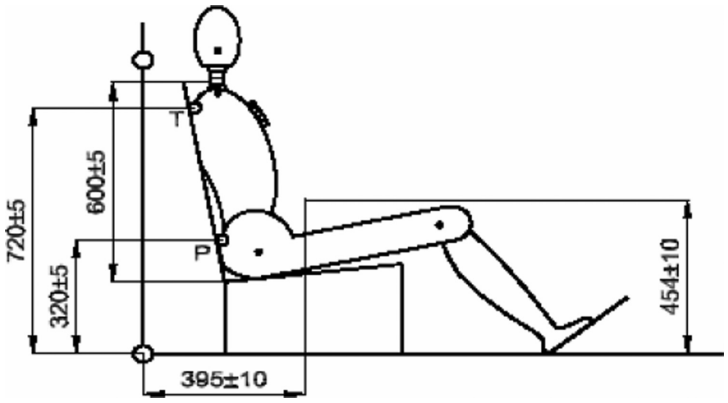
Figur 4



Figur 5



Figur 6



Alla mått i mm

G = tyngdpunkt

T = bålens referenspunkt (baktill på provdockans centrumlinje)

P = bäckenets referenspunkt (baktill på provdockans centrumlinje)

Mätningen av förskjutningen vid punkt P ska inte innefatta komposanter som roterar kring höftaxeln och runt en vertikal axel.

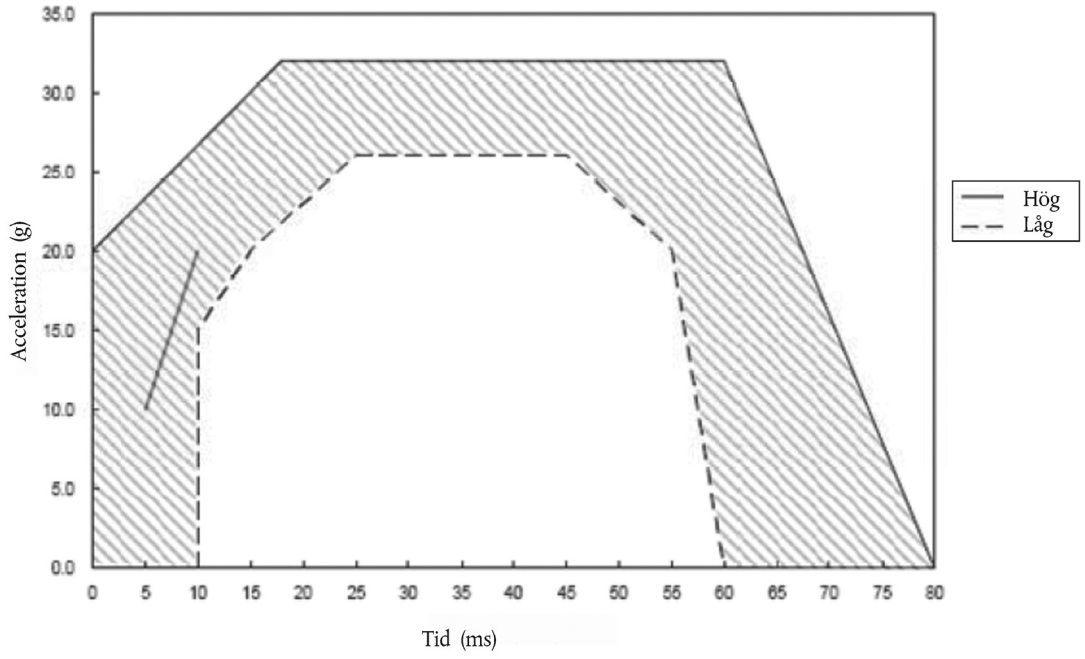
BILAGA 8

BESKRIVNING AV KURVAN FÖR VAGNENS RETARDATION ELLER ACCELERATION SOM FUNKTION AV TIDEN

I samtliga fall ska kalibrerings- och mätningsförfarandena stämma överens med de som definieras i den internationella standarden ISO 6487 (2002). Mätutrustningen ska uppfylla kraven på en datakanal med en kanalfrekvensklass (CFC) 60.

Definition av kurvorna

Tid (ms)	Acceleration (g) Låga området	Acceleration (g) Höga området
0	—	20
10	0	—
10	15	—
15	20	—
18	—	32
25	26	—
45	26	—
55	20	—
60	0	32
80	—	0



Det kompletterande segmentet (se punkt 7.7.4.2) gäller bara accelerationssläden.

BILAGA 9

ANVISNINGAR

Varje bilbälte ska åtföljas av anvisningar som omfattar följande punkter på det eller de språk som används i den medlemsstat där bilbältet ska bjudas ut till försäljning:

1. Monteringsanvisningar (behövs inte om tillverkaren ska montera bilbältet) som anger för vilka fordonstyper enheten är lämplig och den riktiga metoden för att sätta fast anordningen i fordonet, samt en varning rörande skydd mot nötning av banden.

2. Bruksanvisningar (kan ingå i fordonets förarhandbok om tillverkaren monterar bilbältet) med de anvisningar som behövs för att säkerställa att användaren får så stor fördel som möjligt av bilbältet. Dessa anvisningar ska innehålla uppgifter om följande:

   a) Betydelsen av att enheten används vid all färd med fordonet.

   b) Det riktiga sättet att bära bältet och särskilt

      i) den avsedda placeringen av låsbeslaget,

      ii) nödvändigheten av att bältet är ordentligt åtdraget,

      iii) rätt placering av banden och nödvändigheten av att dessa inte vrids,

      iv) vikten av att varje bälte används av enbart en åkande och i synnerhet att bältet inte får placeras runt ett barn som sitter i knäet på en passagerare.

   c) Metoden för att koppla ihop och koppla loss låsbeslaget.

   d) Metoden för manövrering av justeringsanordningen.

   e) Metoden för manövrering av varje upprullningsdon som ingår i anordningen och metoden för att kontrollera att det har låsts.

   f) Rekommenderade metoder för rengöring av bältet och, vid behov, hopmontering efter rengöring.

   g) Behovet av att byta ut bilbältet då det har använts i en allvarlig olycka eller visar tecken på allvarlig nötning eller uppvisar brottytor, eller då visaren för ett bälte som är försett med en visuell visare för överbelastning visar att bältet inte lämpar sig för fortsatt användning eller då ett bälte är försett med en bältesförsträckare och denna har aktiverats.

   h) Att bältet inte får ändras eller modifieras på något sätt eftersom sådana ändringar kan göra bältet verkningslöst, och särskilt gäller att det ska finnas anvisningar som säkerställer riktig hopmontering där konstruktionen medger att delar tas isär.

   i) Att bältet är avsett att användas av en åkande med en vuxens kroppsbyggnad.

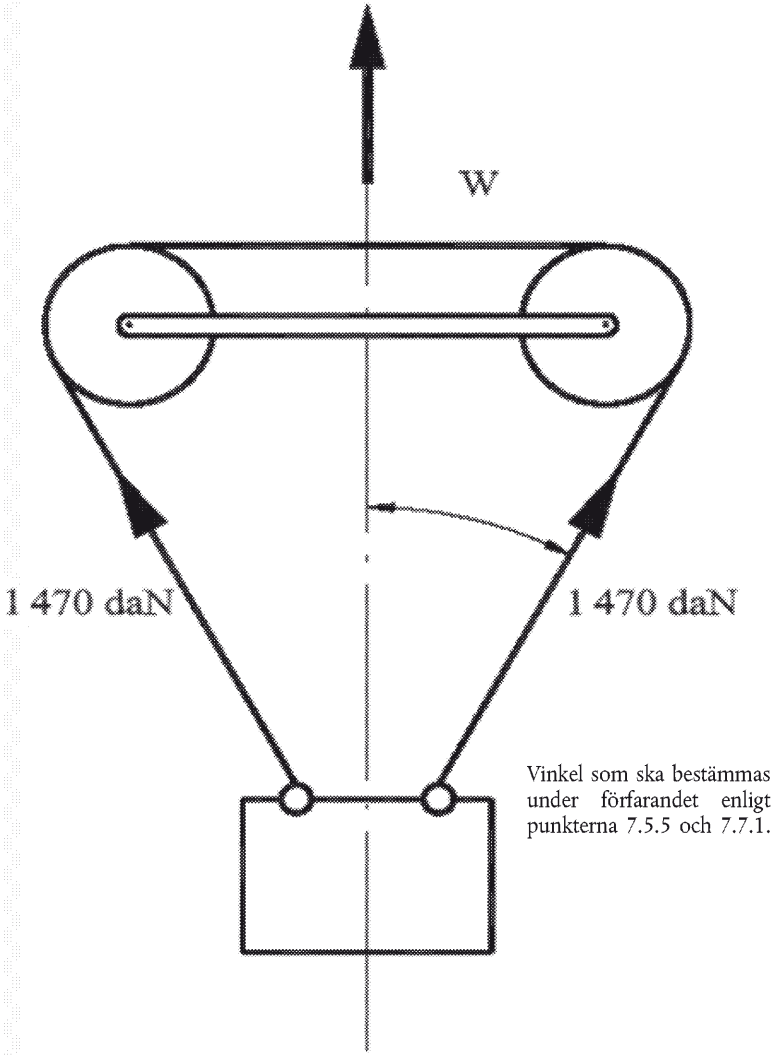
   j) Förvaring av bältet då det inte används.

3. För säkerhetsbälten försedda med ett upprullningsdon av typ 4N ska det i monteringsanvisningarna och på varje förpackning anges att det inte är lämpligt att montera detta bälte i motorfordon som används för transport av passagerare och inte har mer än nio säten, förarsätet inräknat.

4. Tillverkaren/sökanden ska tillhandahålla installationskrav för konsumenten för alla fordon där grenrem kan användas. Tillverkare av fyrpunktsbälten ska föreskriva montering av extra förstärkningar för förankring av grenremmar och uppmana till att de monteras i alla fordon där montering är tillåten.

BILAGA 10

DUBBEL LÅSBESLAGSPROVNING



W = påförd belastning

BILAGA 11

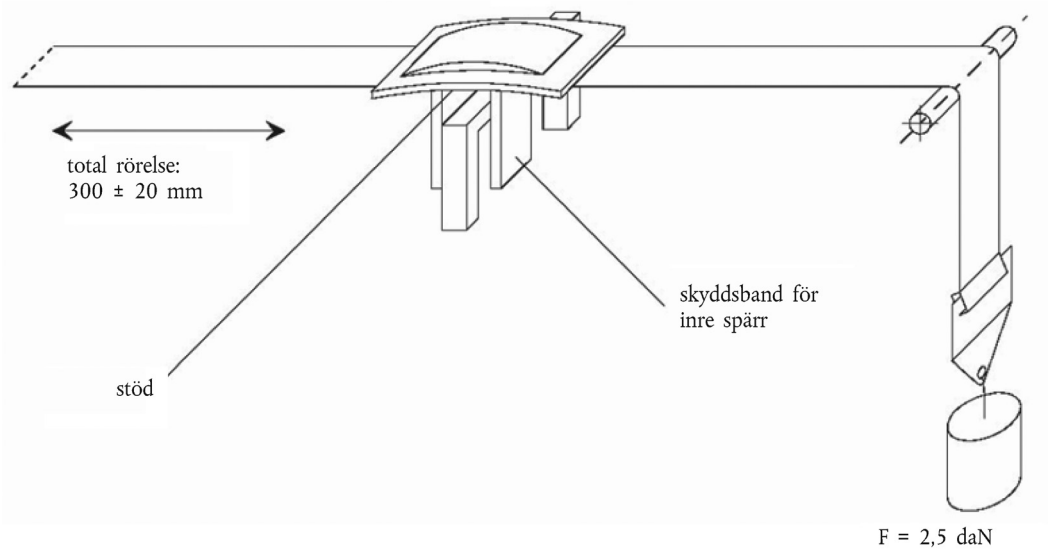
PROVNING AV NÖTNING OCH MIKROGLIDNING

Figur 1

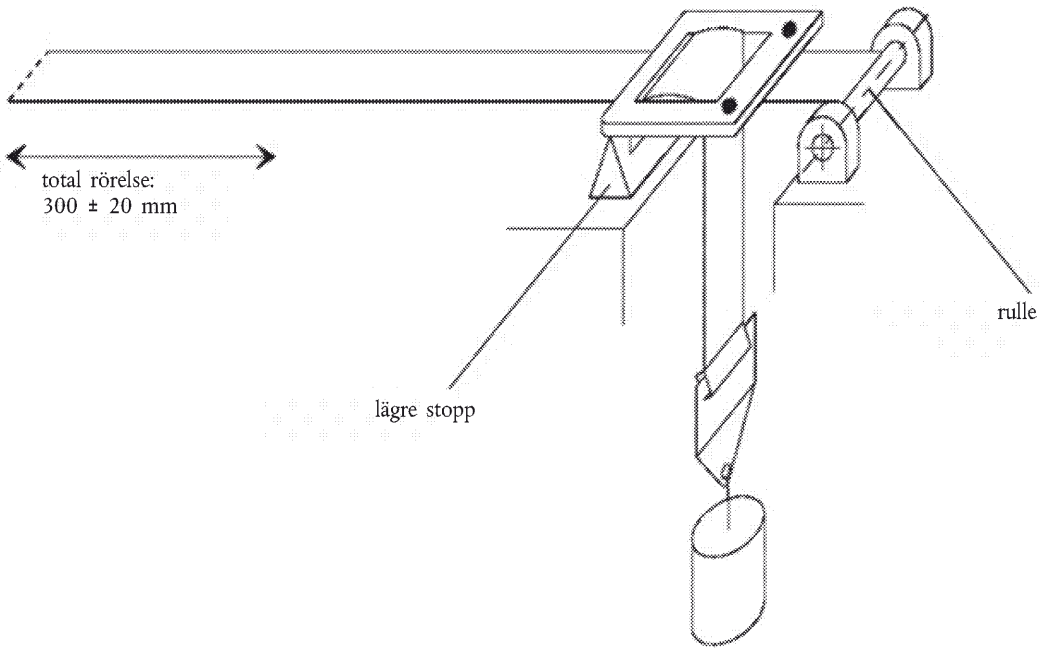
Typ 1-förfarande

Exempel på provningsuppsättningar motsvarande typen av justeringsanordning.

Exempel a

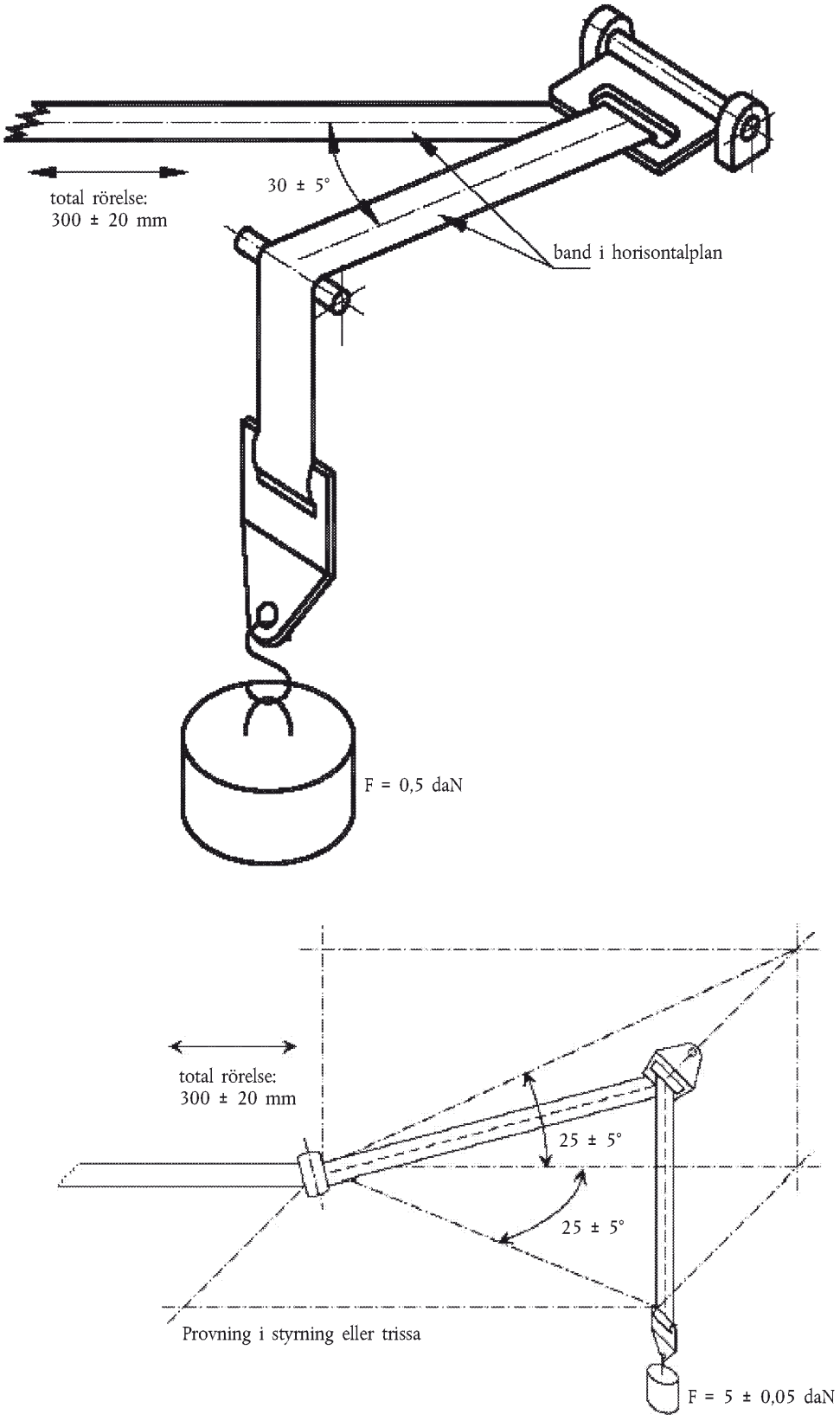


Exempel b



Figur 2

Typ 2-förfarande

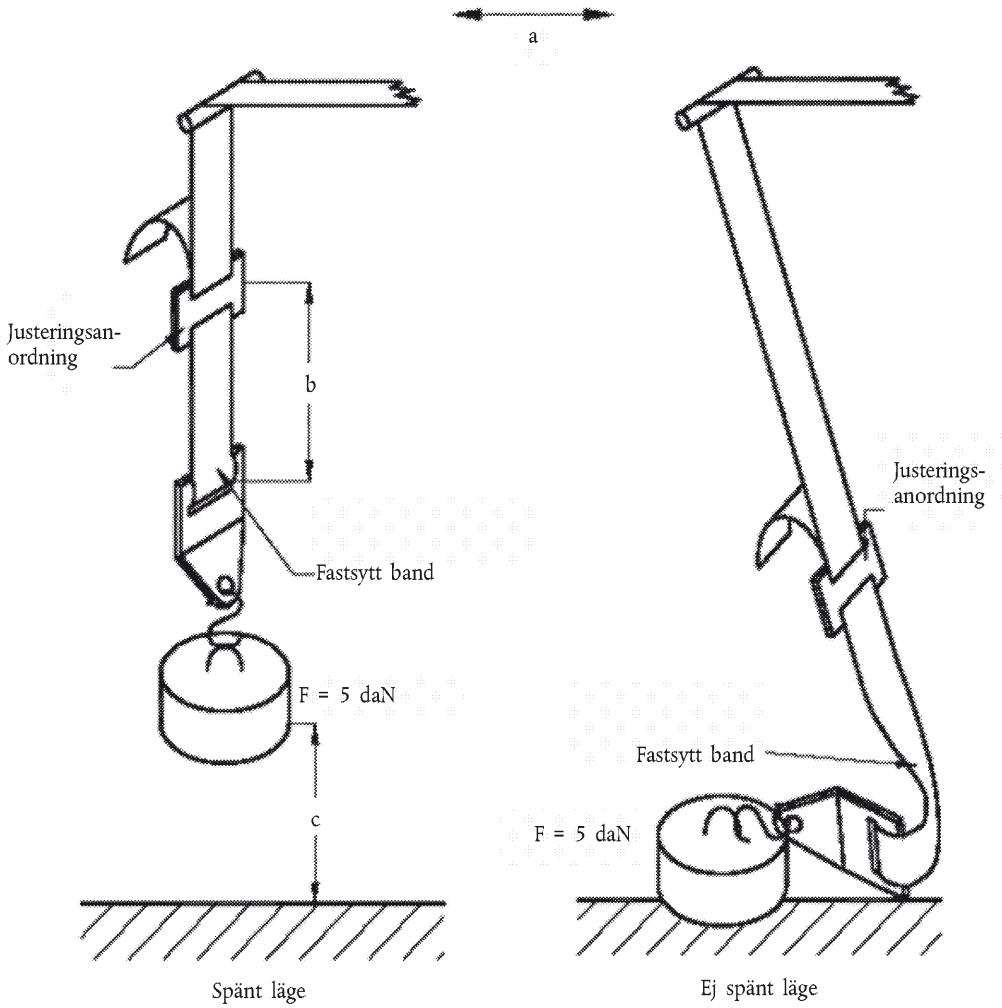


Alla mått i mm

Figur 3

Typ 3-förfarande och mikroglidprovning

Total rörelse: 300 ± 20 mm



Lasten på 5 daN som anbringas på provanordningen ska styras vertikalt på ett sådant sätt att lasten förhindras att pendla och bältet att vrida sig.

Fästanordningen ska vara fastsatt i lasten på 5 daN på samma sätt som i ett fordon.

BILAGA 12

KORROSIONSPROVNING

1. PROVNINGSUTRUSTNING

1.1 Utrustningen ska bestå av en dimkammare, en saltlösningsbehållare, tillförsel av lämpligt behandlad tryckluft, ett eller flera spridarmunstycken, stöd för provexemplar, anordning för uppvärmning av kammaren och nödvändig manöverutrustning. Utrustningens storlek och konstruktionsdetaljer ska vara valfria, förutsatt att provningsvillkoren är uppfyllda.

1.2 Det är viktigt att se till att lösningsdroppar som samlas i kammarens tak eller hölje inte faller ned på provexemplaren.

1.3 Lösningsdroppar som faller ned från provexemplaren får inte återvända till behållaren och finfördelas på nytt.

1.4 Utrustningen får inte vara uppbyggd av material som påverkar dimmans korrosionsförmåga.

2. PROVEXEMPLARENS PLACERING I DIMKAMMAREN

2.1 Provexemplaren, utom upprullningsdon, ska hållas fast eller vara upphängda mellan 15° och 30° från vertikallinjen och helst parallellt med huvudriktningen för det horisontella dimflödet genom kammaren, vilket bestäms på grundval av den mest framträdande yta som provas.

2.2 Upprullningsdon ska hållas fast eller vara upphängda på ett sådant sätt att axlarna på de rullar som rullar upp bandet ligger vinkelrätt mot huvudriktningen för det horisontella dimflödet genom kammaren. Upprullningsdonets bandöppning ska även vara vänd i denna huvudriktning.

2.3 Varje provexemplar ska vara placerat så att dimman tillåts lägga sig fritt på alla provexemplar.

2.4 Varje provexemplar ska vara placerat så att saltlösning förhindras att droppa från ett provexemplar till ett annat.

3. SALTLÖSNING

3.1 Saltlösningen ska framställas genom att 5 ± 1 massdelar natriumklorid löses upp i 95 delar destillerat vatten. Saltet ska vara natriumklorid som i det närmaste är fritt från nickel och koppar och i torrt tillstånd innehåller högst 0,1 % natriumjodid och sammanlagt högst 0,3 % föroreningar.

3.2 Lösningen ska vara sådan att den uppsamlade lösningen får ett pH-värde på 6,5–7,2 då den finfördelats vid 35 °C.

4. LUFTTILLFÖRSEL

Den tryckluft som tillförs munstycket(ena) för finfördelning av saltlösningen ska vara fri från olja och föroreningar och hålla ett tryck på 70–170 kN/m^2.

5. FÖRHÅLLANDEN I DIMKAMMAREN

5.1 Dimkammarens exponeringszon ska hålla en temperatur på 35 ± 5 °C. Minst två rena dimbehållare ska vara placerade i exponeringszonen för att hindra att lösningsdroppar från provexemplaren eller någon annan del samlas. Behållarna ska vara placerade nära provexemplaren, den ena så nära munstyckena som möjligt och den andra så långt bort som möjligt från munstyckena. Dimman ska vara sådan att i genomsnitt 1,0–2,0 ml lösning per timme samlas upp i varje behållare för varje 80 cm^2 horisontell uppsamlingsyta vid mätning över minst 16 timmar.

5.2 Munstycket eller munstyckena ska vara riktade eller avskärmade så att strålen inte träffar provexemplaren direkt.

BILAGA 13

ORDNING FÖR PROVNINGAR

PUNKTER	PROVNING	PROVEXEMPLAR															
		Bälte eller fasthållningsanordning nr					Band nr										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4/6.1.2/6.1.3/ 6.2.1.1/6.2.2/ 6.2.3.1/6.3.1.1	Besiktning av bälte eller fasthållningsanordning	X															
2.21/2.22/6.2.2.2	Besiktning av låsbeslag	X	X	X	X	X											
6.2.2.6/6.2.2.7/ 7.5.1/7.5.5	Hållfasthetsprovning av låsbeslag			X													
6.2.3.3/7.5.1	Hållfasthetsprovning av justeringsanordning (och då så är nödvändigt upprullningsdon)			X													
6.2.4/7.5.2	Hållfasthetsprovning av fästen (och då så är nödvändigt upprullningsdon)			X													
6.2.2.3/7.5.3	Köldprovning av låsbeslag	X	X														
6.2.1.4/7.5.4	Köldprovning av styva delar	X	X														
6.2.3.2/6.2.3.4/ 7.5.6	Enkelt att göra inställningar				X												
	Behandling/provning av bälte eller fasthållningsanordning inför dynamisk provning:																
6.2.2.4	Låsbeslagets uthållighet	X	X														
6.2.1.2/7.2	De styva delarnas korrosionsbeständighet	X	X														
	Behandling av upprullningsdon:																
6.2.5.2.1/6.2.5.3.1/ 6.2.5.3.3/7.6.2	Låsgräns	X	X														
6.2.5.2.2/6.2.5.3.2/ 7.6.4	Upprullningskraft	X	X														
6.2.5.2.3/6.2.5.3.3/ 7.6.1	Uthållighet	X	X														
6.2.5.2.3/6.2.5.3.3/ 7.2	Korrosion	X	X														
6.2.5.2.3/6.2.5.3.3/ 7.6.3	Damm	X	X														
6.3.1.2/7.4.2.3	Provning av bandbredd						X	X									

PUNKTER	PROVNING	PROVEXEMPLAR															
		Bälte eller fasthållningsanordning nr					Band nr										
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Hållfasthetsprovning av band efter:																
6.3.2/7.4.1.1/7.4.2	Rumskonditionering						X	X									
6.3.3/7.4.1.2/7.4.2	Ljusbehandling								X	X							
6.3.3/7.4.1.3/7.4.2	Köldbehandling										X	X					
6.3.3/7.4.1.4/7.4.2	Värmebehandling												X	X			
6.3.3/7.4.1.5/7.4.2	Vattenbehandling														X	X	
6.2.3.2/7.3	Provning av mikroglidning				X	X											
6.4.2/7.4.1.6	Nötningsprovning				X	X											
6.4.1/7.7	Dynamisk provning	X	X														
6.2.2.5/6.2.2.7/7.8	Provning av låsbeslagets öppnande	X	X														
7.1.4	Bevarande av bandexemplar																X

BILAGA 14

KONTROLL AV PRODUKTIONSÖVERENSSTÄMMELSE

1. PROVNINGAR

Säkerhetsbälten ska uppfylla de krav som ligger till grund för följande provningar:

1.1 Kontroll av låsgräns och nödlåsande upprullningsdons uthållighet

Enligt bestämmelserna i punkt 7.6.2 i den mest ogynnsamma riktningen efter att ha genomgått den uthållighetsprovning som beskrivs i punkterna 7.6.1, 7.2 och 7.6.3 enligt kraven i punkt 6.2.5.3.5 i dessa föreskrifter.

1.2 Kontroll av automatiskt låsande upprullningsdons uthållighet

Enligt bestämmelserna i punkt 7.6.1, kompletterat med provningarna i punkterna 7.2 och 7.6.3, vilket är ett krav enligt punkt 6.2.5.2.3 i dessa föreskrifter.

1.3 Provning av bandens styrka efter behandling

Enligt det förfarande som beskrivs i punkt 7.4.2 efter behandling enligt kraven i punkterna 7.4.1.1–7.4.1.5 i dessa föreskrifter.

1.3.1 Provning av bandens styrka efter nötning

Enligt det förfarande som beskrivs i punkt 7.4.2 efter behandling enligt de krav som beskrivs i punkt 7.4.1.6 i dessa föreskrifter.

1.4 Provning av mikroglidning

Enligt det förfarande som beskrivs i punkt 7.3 i dessa föreskrifter.

1.5 Provning av de styva delarna

Enligt det förfarande som beskrivs i punkt 7.5 i dessa föreskrifter.

1.6 Kontroll av prestandakraven för säkerhetsbältet eller fasthållningsanordningen när det genomgår den dynamiska provningen

1.6.1 Provningar med behandling

1.6.1.1 Bälten eller fasthållningsanordningar försedda med ett nödlåsande upprullningsdon enligt bestämmelserna i punkterna 7.7 och 7.8 i dessa föreskrifter, med användning av ett bälte som tidigare har utsatts för 45 000 cykler i den utmattningsprovning för upprullningsdonet som föreskrivs i punkt 7.6.1 i dessa föreskrifter och de provningar som föreskrivs i punkterna 6.2.2.4, 7.2 och 7.6.3 i dessa föreskrifter.

1.6.1.2 Bälten eller fasthållningsanordningar försedda med ett automatiskt låsande upprullningsdon enligt bestämmelserna i punkterna 7.7 och 7.8 i dessa föreskrifter, med användning av ett bälte som tidigare har utsatts för 10 000 cykler i den utmattningsprovning för upprullningsdonet som föreskrivs i punkt 7.6.1 och de provningar som föreskrivs i punkterna 6.2.2.4, 7.2 och 7.6.3 i dessa föreskrifter.

1.6.1.3 Statiska bälten: enligt bestämmelserna i punkterna 7.7 och 7.8 i dessa föreskrifter, på ett bälte som tidigare har utsatts för den provning som föreskrivs i punkterna 6.2.2.4 och 7.2 i dessa föreskrifter.

1.6.2 Provning utan behandling

Enligt bestämmelserna i punkterna 7.7 och 7.8 i dessa föreskrifter.

2. PROVNINGSFREKVENS OCH RESULTAT

2.1 Provningar enligt de krav som anges i punkterna 1.1 till 1.5 i denna bilaga ska göras på ett statistiskt kontrollerat och slumpmässigt urval i enlighet med något av de ordinarie förfarandena för kvalitetssäkring.

2.1.1 För nödlåsande upprullningsdon ska dessutom samtliga enheter kontrolleras

2.1.1.1 antingen enligt villkoren i punkterna 7.6.2.1 och 7.6.2.2 i dessa föreskrifter, i den mest ogynnsamma riktningen enligt punkt 7.6.2.1.2, varvid provningsresultaten ska uppfylla bestämmelserna i punkterna 6.2.5.3.1.1 och 6.2.5.3.3 i dessa föreskrifter,

2.1.1.2 eller enligt bestämmelserna i punkt 7.6.2.3 i dessa föreskrifter, i den mest ogynnsamma riktningen, dock med villkoret att lutningshastigheten kan vara större än den föreskrivna, förutsatt att det inte påverkar provningsresultaten, och provningsresultaten ska uppfylla kraven i punkt 6.2.5.3.1.4 i dessa föreskrifter.

2.2 När det gäller överensstämmelse med den dynamiska provningen enligt punkt 1.6 i denna bilaga ska denna genomföras med en minsta frekvens på följande:

2.2.1 Provningar med behandling

2.2.1.1 Bälten försedda med ett nödlåsande upprullningsdon

om dagsproduktionen överstiger 1 000 bälten ska 1 av 100 000 tillverkade bälten, med en minsta frekvens på 1 varannan vecka,

om dagsproduktionen är lägre än eller lika med 1 000 bälten ska 1 av 10 000 tillverkade bälten, med en minsta frekvens av 1 per år, för varje slag av låsningsmekanism [1],

genomgå den provning som föreskrivs i punkt 1.6.1.1 i denna bilaga.

2.2.1.2 Bälten försedda med ett automatiskt låsande upprullningsdon och statiska bälten

om dagsproduktionen överstiger 1 000 bälten ska 1 av 100 000 tillverkade bälten, med en minsta frekvens på 1 varannan vecka,

om dagsproduktionen är lägre än eller lika med 1 000 bälten ska 1 av 10 000 tillverkade bälten, med en minsta frekvens på 1 per år,

genomgå den provning som föreskrivs i punkt 1.6.1.2 respektive 1.6.1.3 i denna bilaga.

2.2.2 Provningar utan behandling

2.2.2.1 För bälten försedda med ett nödlåsande upprullningsdon ska följande antal provexemplar genomgå den provning som föreskrivs i punkt 1.6.2:

2.2.2.1.1 För en produktion av minst 5 000 bälten per dag: 2 bälten per 25 000 tillverkade med en minsta frekvens av 1 per dag, för varje slag av låsningsmekanism.

2.2.2.1.2 För en produktion av mindre än 5 000 bälten per dag: 1 bälte per 5 000 tillverkade med en minsta frekvens av 1 per år, för varje slag av låsningsmekanism.

2.2.2.2 För bälten försedda med ett automatiskt låsande upprullningsdon och statiska bälten ska följande antal provexemplar genomgå den provning som föreskrivs i punkt 1.6.2:

2.2.2.2.1 För en produktion av minst 5 000 bälten per dag:, 2 bälten per 25 000 tillverkade med en minsta frekvens av 1 per dag, för varje godkänd typ.

2.2.2.2.2 För en produktion av mindre än 5 000 bälten per dag: 1 bälte per 5 000 tillverkade med en minsta frekvens av 1 per år, för varje godkänd typ.

2.2.3 Resultat

Provningsresultat ska uppfylla de krav som anges i punkt 6.4.1.3.1 i dessa föreskrifter.

Provdockans förskjutning framåt kan kontrolleras med avseende på punkt 6.4.1.3.2 i dessa föreskrifter (eller punkt 6.4.1.4 i tillämpliga fall) under en provning som genomförs med behandling enligt punkt 1.6.1 i denna bilaga genom en förenklad, anpassad metod.

[1] Med ”slag av låsningsmekanism” menas i denna bilaga nödlåsande upprullningsdon vars mekanism endast skiljer sig åt i avkänningsanordningens stigningsvinkel(vinklar) med avseende på fordonets system av referensaxlar.

2.2.3.1 För godkännanden enligt punkt 6.4.1.3.3 i dessa föreskrifter och punkt 1.6.1 i denna bilaga anges endast att ingen del av bältet får skadas eller kopplas ur och att en hastighet på 24 km/tim för bröstreferenspunkten vid en förskjutning på 300 mm inte får överskridas.

2.3 Om ett provexemplar inte godkänns vid en viss provning som det genomgått ska en ny provning enligt samma krav utföras på minst tre andra provexemplar. För dynamiska provningar gäller att om ett av de sistnämnda inte godkänns vid provningen ska innehavaren av godkännandet eller dennes vederbörligen auktoriserade ombud underrätta den behöriga myndighet som har beviljat typgodkännandet om vilka åtgärder som vidtagits för att återställa produktionsöverensstämmelsen.

BILAGA 15

FÖRFARANDE FÖR FASTSTÄLLANDE AV H-PUNKT OCH FAKTISK BRÖSTKORGSVINKEL FÖR SITTPLATSER I MOTORFORDON

1. SYFTE

Det förfarande som beskrivs i denna bilaga används för att fastställa H-punktens läge och den faktiska bröstkorgsvinkeln för en eller flera sittplatser i ett motorfordon och för att kontrollera förhållandet mellan de uppmätta uppgifterna och de konstruktionsuppgifter som lämnats av fordonstillverkaren ([1]).

2. DEFINITIONER

2.1 *referensdata*: en eller flera av följande egenskaper för en sittplats:

2.1.1 H-punkten och R-punkten och förhållandet mellan dem.

2.1.2 den faktiska bröstkorgsvinkeln, den beräknade bröstkorgsvinkeln och förhållandet mellan dem.

2.2 *tredimensionell H-punktsmaskin* (3-D H-maskin): den anordning som används för att bestämma H-punkter och faktiska bröstkorgsvinklar. Denna anordning beskrivs i tillägg 1 till denna bilaga.

2.3 *H-punkt*: skärningspunkten för bröstkorg och lår på den tredimensionella H-punktsapparaten som installerats i fordonssätet i enlighet med punkt 4 nedan. H-punkten är belägen mitt på anordningens mittlinje som ligger mellan H-punktens syftningsknappar på vardera sidan av 3D H-maskinen. H-punkten motsvarar teoretiskt R-punkten (toleranser, se punkt 3.2.2). När H-punkten väl har bestämts enligt det förfarande som beskrivs i punkt 4 anses H-punkten vara orörlig i förhållande till uppbyggnaden av säteskudde och flyttas tillsammans med den när sätets inställningar ändras.

2.4 *R-punkt* eller *sittreferenspunkt*: en punkt i utformningen av varje sittläge som anges av fordonstillverkaren och bestäms i förhållande till det tredimensionella referenssystemet.

2.5 *bröstkorgslinje*: centrumlinjen för 3-D H-apparatens sond med sonden i fullt tillbakaskjutet läge.

2.6 *faktisk bröstkorgsvinkel*: vinkel som med hjälp av 3D H-maskinens ryggvinkelskvadrant mäts mellan en vertikal linje genom H-punkten och bröstkorgslinjen. Den faktiska bröstkorgsvinkeln motsvarar teoretiskt den konstruktionsmässigt bestämda bröstkorgsvinkeln (toleranser, se punkt 3.2.2).

2.7 *konstruktionsmässigt bestämd bröstkorgsvinkel*: den vinkel som uppmäts mellan en vertikal linje genom R-punkten och bröstkorgslinjen på en position som motsvarar den beräknade position för sätets ryggstöd som bestämts av fordonstillverkaren.

2.8 *passagerarens centrumplan* (C/LO): mittplanet för 3-D H-apparaten på varje avsett sittläge. Det representeras av koordinaten för H-punkten på Y-axeln. För enskilda säten sammanfaller sätets centrumplan med passagerarens centrumplan. För andra säten anges passagerarens centrumplan av tillverkaren.

2.9 *tredimensionellt referenssystem*: ett system enligt beskrivningen i tillägg 2 till denna bilaga.

2.10 *referenspunkter*: fysiska punkter (hål, ytor, märken eller fördjupningar) i fordonets chassi som anges av tillverkaren.

2.11 *fordonets mätinställning*: fordonets position såsom denna bestäms av referenspunkternas koordinater i det tredimensionella referenssystemet.

3. KRAV

3.1 Inlämning av uppgifter

För varje sittläge där referensuppgifter krävs för att visa att kraven enligt dessa föreskrifter är uppfyllda, ska alla eller ett lämpligt urval av följande uppgifter lämnas in i den form som anges i tillägg 3 till denna bilaga:

([1]) För alla sittplatser utom framsäten där H-punkten inte kan fastställas med den tredimensionella H-punktmaskinen eller andra förfaranden, får den R-punkt som tillverkaren angett användas som referens enligt den behöriga myndighetens gottfinnande.

3.1.1 R-punktens koordinater i förhållande till det tredimensionella referenssystemet.

3.1.2 Den konstruktionsmässigt bestämda bröstkorgsvinkeln.

3.1.3 Alla uppgifter som krävs för att ställa in sätet (om det är inställbart) till den mätposition som anges i punkt 4.3 nedan.

3.2 Förhållandet mellan mätuppgifter och konstruktionsspecifikationer.

3.2.1 H-punktens koordinater och värdet på den faktiska bröstkorgsvinkel som erhålls med förfarandet i punkt 4 nedan ska jämföras med R-punktens koordinater respektive det värde för den konstruktionsmässigt bestämda bröstkorgsvinkeln som anges av fordonstillverkaren.

3.2.2 De relativa värdena för R-punkten och H-punkten och förhållandet mellan den konstruktionsmässigt bestämda och den faktiska bröstkorgsvinkeln ska anses tillfredsställande för sittplatsen i fråga om H-punkten, som den definieras av sina koordinater, ligger inom en kvadrat med sidan 50 mm med horisontella och vertikala sidor vars diagonaler korsas vid R-punkten och om den faktiska bröstkorgsvinkeln inte avviker med mer än 5° från den konstruktionsmässigt bestämda bröstkorgsvinkeln.

3.2.3 Om dessa villkor är uppfyllda ska R-punkten och den beräknade bröstkorgsvinkeln användas för att visa att bestämmelserna i dessa föreskrifter efterlevs.

3.2.4 Om H-punkten eller den faktiska bröstkorgsvinkeln inte uppfyller kraven i punkt 3.2.2 ovan ska H-punkten och den faktiska bröstkorgsvinkeln bestämmas ytterligare två gånger (tre gånger totalt). Om resultaten av två av dessa tre mätningar uppfyller kraven ska villkoren i punkt 3.2.3 tillämpas.

3.2.5 Om resultaten av minst två av de tre mätningar som beskrivs i punkt 3.2.4 ovan inte uppfyller kraven i punkt 3.2.2 ovan eller om kontrollen inte kan genomföras på grund av att fordonstillverkaren har underlåtit att tillhandahålla uppgifter om R-punkten eller den konstruktionsmässigt bestämda bröstkorgsvinkeln, ska centroiden för de tre uppmätta punkterna eller medelvärdet av de tre uppmätta vinklarna användas och anses tillämpliga i alla fall där R-punkten eller den konstruktionsmässigt bestämda bröstkorgsvinkeln nämns i dessa föreskrifter.

4. FÖRFARANDE FÖR BESTÄMNING AV H-PUNKT OCH FAKTISK BRÖSTKORGSVINKEL

4.1 Fordonet ska förbehandlas enligt tillverkarens gottfinnande vid en temperatur på 20 ± 10 °C för att se till att sätets material har uppnått rumstemperatur. Om det aldrig har suttit någon i sätet ska en person eller en anordning som väger 70–80 kg två gånger sitta i sätet under en minut för att mjuka upp kudden och ryggstödet. På tillverkarens begäran ska samtliga säten förbli obelastade under minst 30 minuter innan 3-D H-maskinen installeras.

4.2 Fordonet ska ha den mätinställning som föreskrivs i punkt 2.11.

4.3 Sätet ska, om det är inställbart, först ställas i sitt bakersta normala kör- eller åkläge enligt tillverkarens anvisningar med beaktande endast av sätets inställning i längdled och med uteslutande av rörelser av sätet för andra syften än normala kör- eller åklägen. Om det finns andra inställningsmöjligheter (vertikalinställning, vinkelinställning, ryggstöd osv.) ska dessa ställas i det läge som anges av fordonstillverkaren. För säten med fjädring ska vertikalläget låsas fast i ett läge som motsvarar ett normal körläge enligt tillverkarens anvisningar.

4.4 Det område av sittläget som kommer i kontakt med 3-D H-maskinen ska vara täckt av en bomullslärft, med tillräcklig storlek och lämplig vävnad, vilken beskrivs som en vanlig bomullsväv med 18,9 trådar per cm^2 och vikten 0,228 kg/m^2 eller stickat tyg eller fibertyg med likvärdiga egenskaper. Om provningen utförs på ett säte utanför fordonet ska det golv på vilket sätet placeras ha samma grundläggande egenskaper [1] som golvet i det fordon i vilket sätet är avsett att användas.

4.5 3D H-maskinens sätes- och rygganordning placeras så att passagerarens mittplan sammanfaller med 3D H-maskinens mittplan. På tillverkarens begäran kan 3-D H-maskinen flyttas inåt i förhållande till C/LO om 3-D H-maskinen är placerad så långt ut att säteskanten inte medger att 3-D H-maskinen står rakt.

4.6 Sätt fast fot- och underbensdelar i sätesenheten, antingen var för sig eller genom att använda T-stången och den monterade underbensdelen. En linje genom H-punktens siktknappar ska vara parallell med marken och vinkelrät mot sätets längsgående centrumplan.

[1] Lutningsvinkel, höjdskillnad med ett säte monterat, yta.

4.7 Justera fot- och benlägen för 3D H-maskinen enligt följande:

4.7.1 Avsett sittläge: förare och yttre passagerare fram

4.7.1.1 Både fot- och benenheter ska föras framåt så att fötterna intar en naturlig ställning på golvet, om det är nödvändigt mellan pedalerna. Om möjligt ska vänsterfoten placeras ungefär lika långt till vänster om 3D H-apparatens centrumplan som högerfoten är placerad åt höger. Det vattenpass som kontrollerar 3D H-maskinens tvärgående placering inställs horisontellt genom att sittplattan vid behov justeras eller genom att ben- och fotenheterna flyttas bakåt. Linjen genom H-punktens siktknappar ska hållas vinkelrät mot sätets längsgående centrumplan.

4.7.1.2 Flytta vänsterfoten tills den får stöd om vänster ben inte kan hållas parallellt med höger ben och vänsterfoten inte stöds av uppbyggnaden. Siktknapparnas inriktning ska bibehållas.

4.7.2 Avsett sittläge: yttre bak

För baksäten eller extra säten placeras benen enligt tillverkarens anvisningar. Om fötterna då kommer att vila på delar av golvet som inte har samma höjd ska den fot som först kommer i kontakt med sätet framför tjäna som referens och den andra foten ska arrangeras så att det vattenpass som visar sätets inriktning i tvärled i anordningen visar horisontalläge.

4.7.3 Andra avsedda sittlägen:

Det allmänna förfarande som anges i punkt 4.7.1 ovan ska följas, med undantag av att fötterna ska placeras enligt fordonstillverkarens anvisningar.

4.8 Anbringa underbenens och lårens vikter och rikta in 3D H-maskinen.

4.9 Luta ryggplattan framåt mot det främre stoppet och avlägsna 3D H-maskinen från ryggstödet med hjälp av T-stången. Återställ 3D H-maskinen på sätet med en av följande metoder:

4.9.1 Tillämpa följande förfarande om 3D H-maskinen har en benägenhet att glida bakåt. Låt 3D H-maskinen glida bakåt tills en framåtriktad horisontell återhållande kraft på T-stången inte längre krävs, dvs. tills sätesdelen berör ryggstödet. Ändra underbenets placering om det behövs.

4.9.2 Om 3D H-maskinen inte tenderar att glida bakåt används följande förfarande. Skjut 3-D H-apparaten bakåt genom att anbringa en belastning för horisontell rörelse bakåt på T-stången tills sätesplattan kommer i kontakt med ryggplattan (se figur 2 i tillägg 1 till denna bilaga).

4.10 Anbringa en belastning på 100 ± 10 N på 3-D H-maskinens ryggplatta vid skärningspunkten för höftvinkelkvadranten och T-stångens hus. Belastningens riktning ska hållas längs en linje som passerar genom ovannämnda skärningspunkt till en punkt alldeles ovanför T-stångens hus (se figur 2 i tillägg 1 till denna bilaga). Därefter ska ryggplattan försiktigt föras tillbaka till ryggstödet. Försiktighet måste iakttas under återstoden av förfarandet för att förhindra att 3D H-maskinen glider framåt.

4.11 Installera höger och vänster stussvikter och därefter, växelvis, de åtta bålvikterna. Håll 3-D H-maskinen vågrätt.

4.12 Luta ryggplattan framåt för att avlägsna trycket mot ryggstödet. Gunga 3D H-maskinen sidledes i en båge på 10° (5° åt vartdera hållet om det vertikala mittplanet) under tre fullständiga cykler för att avlägsna all ansamlad friktion mellan 3D H-maskinen och sätet.

Under gungningsrörelsen kan 3D H-maskinens T-stång tendera att avvika från den angivna horisontella och vertikala inriktningen. T-stången ska därför hållas stilla genom att en lämplig sidokraft tillförs under gungningsrörelserna. Försiktighet ska iakttas vid hållandet av T-stången och vid gungningen av 3D H-maskinen för att säkerställa att inga oavsiktliga yttre krafter tillförs i vertikal riktning eller framåt och bakåt.

3-D H-maskinens fötter får inte hållas tillbaka eller hållas fast under denna fas. Om fötterna ändrar läge ska de för tillfället tillåtas att stanna kvar i det läget.

Fäll försiktigt tillbaka ryggplattan mot ryggstödet och kontrollera att de två vattenpassen intar nolläge. Om fötterna rört sig under gungningen av 3D H-maskinen ska de återföras i sina lägen enligt följande:

Lyft växelvis upp varje fot från golvet så lite som möjligt tills foten inte längre rör sig. Under dessa lyft ska fötterna kunna vridas och inga belastningar framåt eller i sidled får anbringas. När varje fot sätts tillbaka i nedläget ska hälen vara i kontakt med den uppbyggnad som konstruerats för detta ändamål.

Kontrollera att sidovattenpasset står i nolläge. Anbringa om nödvändigt en tillräckligt stor belastning i sidled på ryggplattans översida för att bringa 3-D H-apparatens sätesplatta i vågrät läge på sätet.

4.13 Håll i T-stången för att förhindra att 3D H-maskinen glider framåt på sätesdynan och fortsätt enligt följande:

a) återför ryggdelen till ryggstödet,

b) anbringa och frigör växelvis en horisontell bakåtriktad belastning, som inte får överstiga 25 N, på ryggvinkelstången vid en höjd ungefär vid bålvikternas medelpunkt tills höftvinkelkvadranten visar att en stabil position har uppnåtts när belastningen har frigjorts. För att säkerställa att inga yttre nedåt- eller sidoriktade krafter tillförs 3D H-maskinen ska försiktighet iakttas. Om det behövs ännu en nivåjustering av 3-D H-apparaten ska ryggplattan vridas framåt och åter ställas i vågrätt läge, varefter förfarandet i punkt 4.12 upprepas.

4.14 Utför alla mätningar:

4.14.1 H-punktens koordinater mäts i förhållande till det tredimensionella referenssystemet.

4.14.2 Den faktiska bröstkorgsvinkeln avläses vid 3D H-maskinens ryggvinkelkvadrant med sonden i sitt bakersta läge.

4.15 Om man vill göra om installationen av 3-D H-apparaten ska sätet vara obelastat under minst 30 minuter innan detta görs. 3-D H-maskinen bör inte lämnas belastad på sätet under längre tid än vad som behövs för att genomföra provningen.

4.16 Om sätena i samma rad kan anses likadana (bänksäte, identiska säten osv.) ska endast en H-punkt och en faktisk bröstkorgsvinkel bestämmas för varje sätesrad där den 3D H-maskin som beskrivs i tillägg 1 till denna bilaga placerats på en plats som anses representativ för raden. Denna plats ska

4.16.1 för framsäten vara förarsätet,

4.16.2 för en eller flera rader av baksäten vara ett yttre säte.

Tillägg 1

BESKRIVNING AV DEN TREDIMENSIONELLA H-PUNKTSMASKINEN (*)

(3-D H-maskin)

1. RYGG- OCH SÄTESPLÅTAR

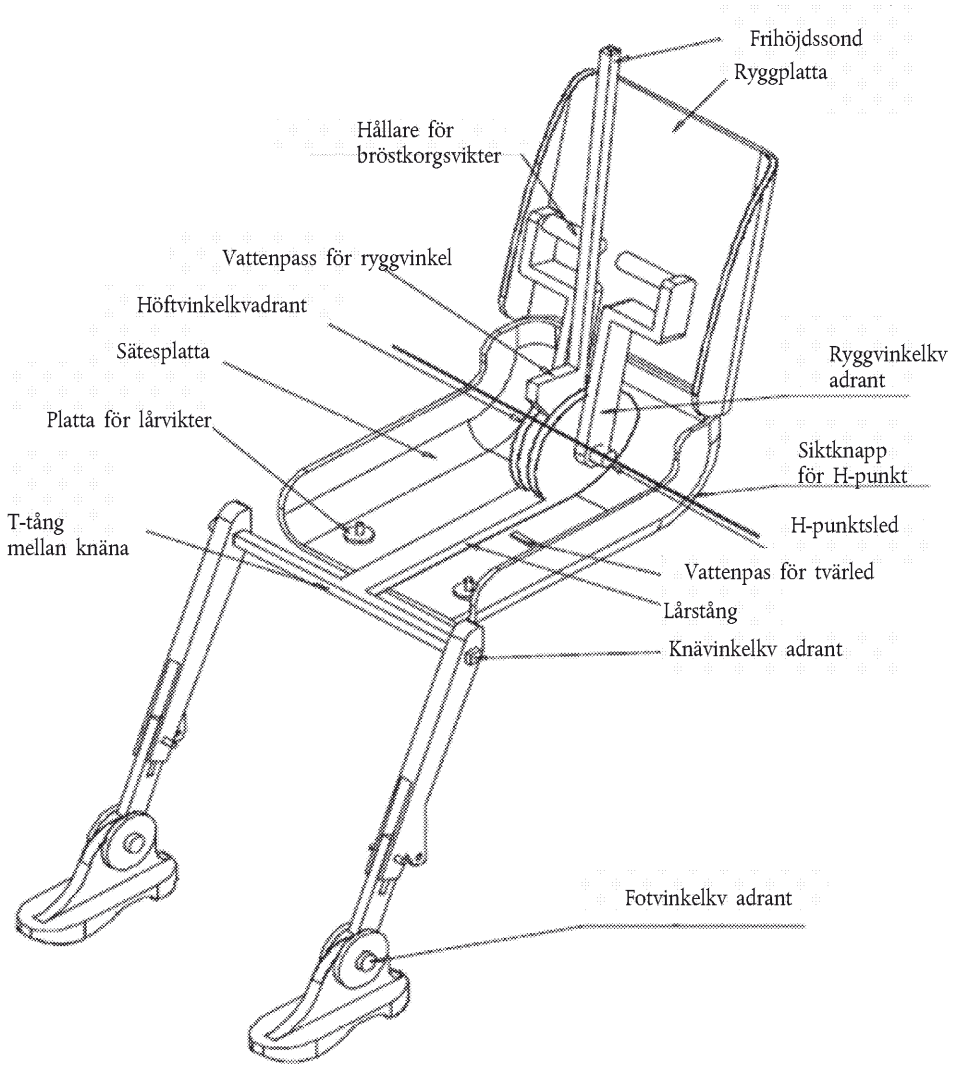
Rygg- och sätesplåtar är tillverkade i förstärkt plast och metall. De efterliknar människans bröstkorg och lår och är mekaniskt länkade vid H-punkten. En kvadrant är fäst i apparaten vid H-punkten för att mäta den faktiska bröstkorgsvinkeln. En inställbar lårstång, fäst i sätesplåten, bestämmer lårens centrumlinje och fungerar som baslinje för höftvinkelkvadranten.

2. DELAR I KROPP OCH BEN

Underbenssegmenten är anslutna till sätesplåten vid T-stången som förbinder knäna och är en förlängning i sidled av den inställbara lårstången. Kvadranter är inbyggda i underbenssegmenten för att mäta knävinklarna. Sko- och fotenheter är kalibrerade för att mäta fotvinkeln. Maskinen riktas in i rummet med två vattenpass. Vikter för kroppsdelar placeras vid motsvarande tyngdpunkter för att ge en inträngning i sätet som motsvarar en man med vikten 76 kg. Alla leder i 3-D H-maskinen ska kontrolleras så att de kan röra sig fritt utan påfallande friktion.

Figur 1

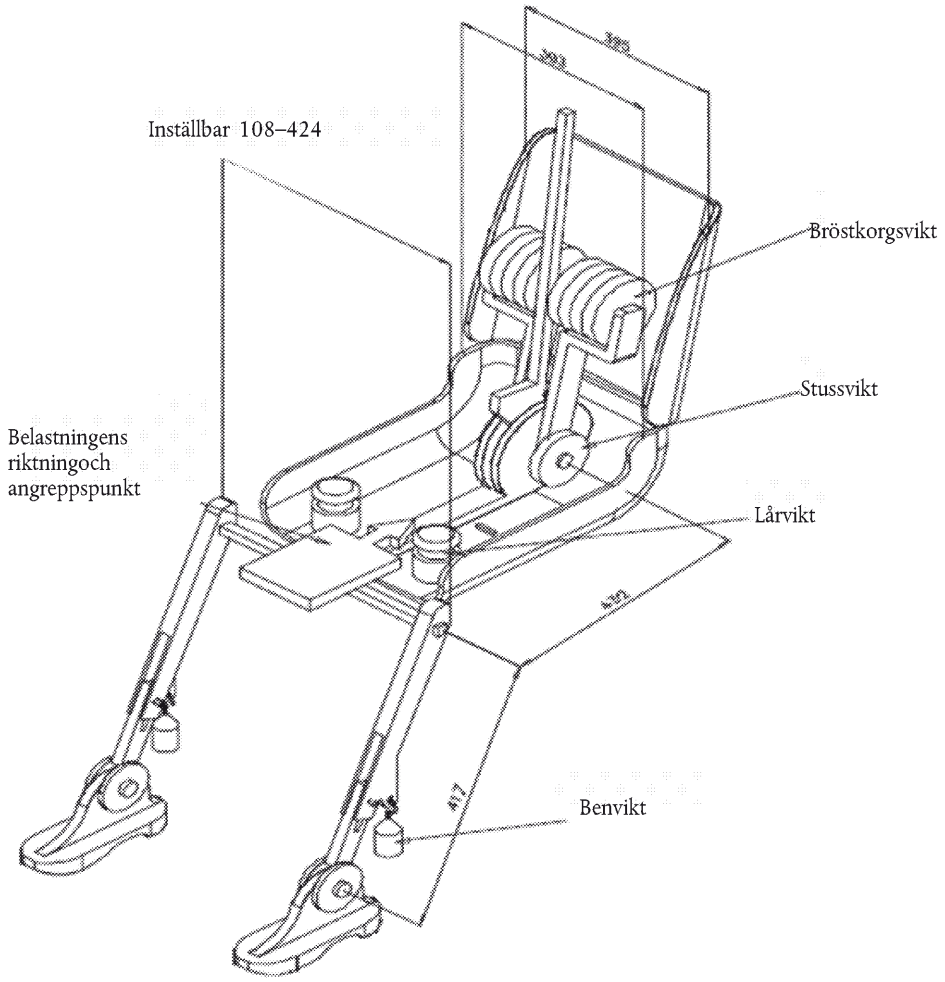
3D H-maskinens delar



(*) För detaljer om 3D H-maskinens konstruktion hänvisas till Society of Automobile Engineers (SAE), 400 Commonwealth Drive, Warrendale, Pennsylvania 15096, FÖRENTA STATERNA.
Maskinen överensstämmer med den som beskrivs i standarden ISO 6549:1980.

Figur 2

Mått för delar i 3-D H-maskinen och viktfördelning



Tillägg 2

TREDIMENSIONELLT REFERENSSYSTEM

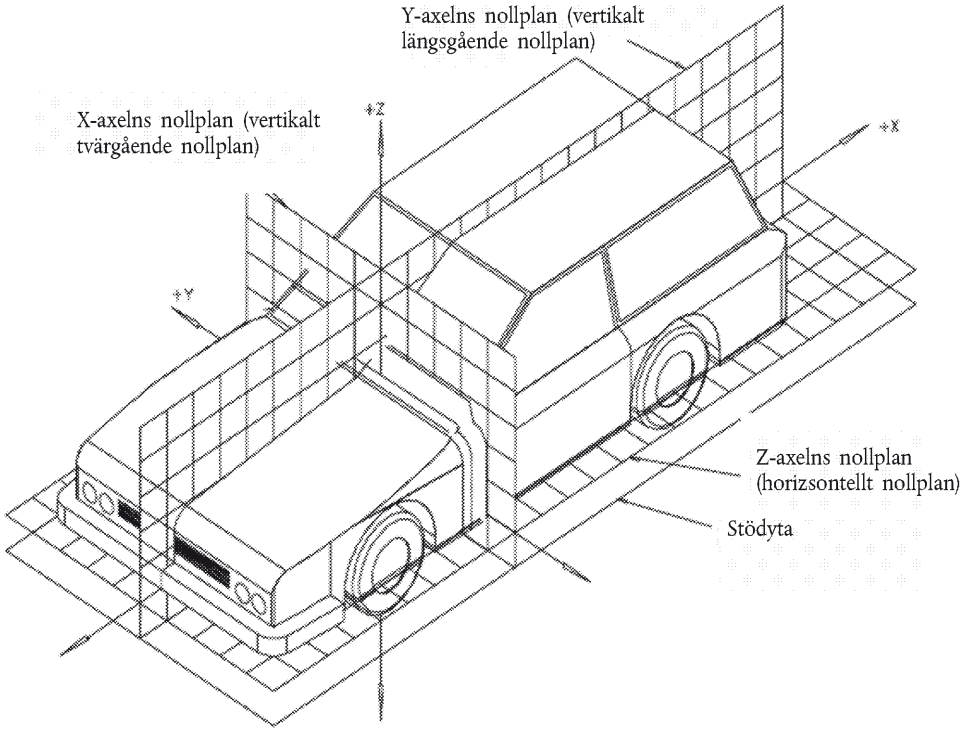
1. Det tredimensionella referenssystemet definieras av tre ortogonala plan som fastställs av fordonstillverkaren (se figur) (*).

2. Fordonets mätinställning fastställs genom att fordonet placeras på stödytan så att referenspunkternas koordinater motsvarar de värden som angetts av tillverkaren.

3. R- och H-punkternas koordinater fastställs i förhållande till de referenspunkter som angetts av fordonstillverkaren.

Figur

Tredimensionellt referenssystem



(*) Referenssystemet motsvarar standarden ISO 4130:1978.

Tillägg 3

REFERENSUPPGIFTER FÖR SITTPLATSER

1. KODNING AV REFERENSUPPGIFTER

Referensuppgifter listas efter varandra för varje sittläge. Sittplatser identifieras med hjälp av en tvåställig kod. Den första enheten är en arabisk siffra, som betecknar sätesraden räknat framifrån i fordonet. Den andra enheten är en versal bokstav, som betecknar sittlägets plats i en rad, sett i fordonets rörelseriktning framåt. Följande bokstäver ska användas:

L = vänster
C = mitt
R = höger

2. BESKRIVNING AV FORDONETS MÄTINSTÄLLNING

2.1 Referenspunkternas koordinater

X .....
Y .....
Z .....

3. LISTA ÖVER REFERENSUPPGIFTER

3.1 Sittläge: .....

3.1.1 R-punktens koordinater

X .....
Y .....
Z .....

3.1.2 Konstruktionsmässigt bestämd bröstkorgsvinkel: .....

3.1.3 Specifikationer för sätesinställning (*)

horisontellt: .....
vertikalt: .....
vinkel: .....
bröstkorgsvinkel: .....

Observera: Ange referensuppgifter för flera sittplatser under punkterna 3.2, 3.3 osv.

(*) Stryk det som inte är tillämpligt.

BILAGA 16

MINIMIKRAV FÖR SÄKERHETSBÄLTEN OCH UPPRULLNINGSDON

Fordonskategori	Framåtvända säten				Bakåtvända säten
	Yttre sittplatser		Mittsittplatser		
	Fram	Andra än fram	Fram	Andra än fram	
M1	Ar4m	Ar4m	Ar4m	Ar4m	B, Br3, Br4m
M2 ≤ 3,5 t	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm	Br3, Br4m, Br4Nm
M2 > 3,5 t	Br3, Br4m, Br4Nm, eller Ar4m eller Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm, eller Ar4m eller Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm eller Ar4m eller Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm eller Ar4m eller Ar4Nm •	Br3, Br4m, Br4Nm
M3	Se punkt 8.1.7 för villkor när höftbälte är tillåtet	Se punkt 8.1.7 för villkor när höftbälte är tillåtet	Se punkt 8.1.7 för villkor när höftbälte är tillåtet	Se punkt 8.1.7 för villkor när höftbälte är tillåtet	
N1	Ar4m, Ar4Nm	Ar4m, Ar4Nm, Br4m, Br4Nm Ø	B, Br3, Br4m, Br4Nm eller A, Ar4m, Ar4Nm (*) (1)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
		Punkt 8.1.2.1, höftbälte tillåtet om sätet sitter innanför passage	Punkt 8.1.6, höftbälte tillåtet om vindrutan inte ligger i referenszonen		
N2	Br3, Br4m, Br4Nm eller Ar4m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm, eller A, Ar4m, Ar4Nm (*)	B, Br3, Br4m, Br4Nm	B, Br3, Br4m, Br4Nm
N3	Punkt 8.1.6, höftbälte tillåtet om vindrutan inte ligger i referenszonen och för förarsätet		Punkt 8.1.6, höftbälte tillåtet om vindrutan inte ligger i referens-zonen		

A: trepunktsbälten (höftbälte och diagonalbälte)
B: 2-punktsbälte (höftbälte)
3: automatiskt låsande upprullningsdon
4: nödlåsande upprullningsdon
(*) hänvisar till punkt 8.1.6 i dessa föreskrifter (2)
Ø: hänvisar till punkt 8.1.2.1 i dessa föreskrifter
r: upprullningsdon
N: högre responströskel
•: hänvisar till punkt 8.1.7 i dessa föreskrifter (2)
m: nödlåsande upprullningsdon med flerfunktion (se föreskrifter nr 16, punkterna 2.14.3 och 2.14.5)

(1) Rättelse till supplement 12 till ändringsserie 04, tillämplig direkt.
(2) Rättelse till revision 4, tillämplig direkt.

Observera: Bälten av S-typ kan alltid monteras i stället för alla bälten av A- eller B-typ, förutsatt att deras förankringar överensstämmer med föreskrifter nr 14.
Då ett fyrpunktsbälte har blivit godkänt som ett bälte av S-typ enligt dessa föreskrifter, med användning av bandet i höftbältet, kan tillverkaren/sökanden tillhandahålla banden för axelremmarna och eventuellt ett eller flera upprullningsdon, en eller två extra grenremmar inklusive fästen för deras förankringar. Dessa extra förankringar behöver inte uppfylla kraven i föreskrifter nr 14 (rättelse till supplement 14 till ändringsserie 04, tillämplig direkt).

BILAGA 17

KRAV FÖR MONTERING AV SÄKERHETSBÄLTEN OCH FASTHÅLLNINGSANORDNINGAR FÖR VUXNA PASSAGERARE I MOTORFORDON I FRAMÅTRIKTADE SÄTEN SAMT FÖR MONTERING AV ISOFIX-FASTHÅLLNINGSANORDNINGAR FÖR BARN

1. FÖRENLIGHET MED FASTHÅLLNINGSANORDNINGAR FÖR BARN

1.1 Fordonstillverkaren ska i fordonsmanualen inkludera råd om varje passagerarplats lämplighet för barn upp till 12 års ålder (eller upp till längden 1,5 m) eller montering av fasthållningsanordningar för barn. Denna information ska tillhandahållas på det nationella språket eller på minst ett av de nationella språken i det land i vilket fordonet bjuds ut till försäljning.

För varje framåtvänd passagerarplats och för varje Isofix-läge ska tillverkaren antingen

a) ange att sittläget är lämpligt för fasthållningsanordningar för barn av kategorin ”universal” (se punkt 1.2 nedan),

b) ange om Isofix-läget är lämpligt för Isofix-fasthållningsanordningar för barn i kategorin ”universal” (se punkt 1.2 nedan),

c) tillhandahålla en förteckning över fasthållningsanordningar för barn i kategorierna ”semiuniversal”, ”begränsad” eller ”fordonsspecifik”, lämpliga för det sittläget i fordonet, med angivande av vilken viktgrupp/vilka viktgrupper anordningen är avsedd för,

d) tillhandahålla en förteckning över Isofix-fasthållningsanordningar för barn i kategorierna ”semiuniversal”, ”begränsad” eller ”fordonsspecifik”, lämpliga för det Isofix-läget i fordonet, med angivande av vilken viktgrupp och vilken Isofix-storleksklass Isofix-fasthållningsanordningen är avsedd för,

e) tillhandahålla en inbyggd fasthållningsanordning för barn, med angivande av vilken viktgrupp/vilka viktgrupper anordningen är avsedd för och motsvarande konfiguration(er),

f) tillhandahålla varje kombination av a), b), c), d) och e),

g) ange vilken viktgrupp/vilka viktgrupper av barn som inte får transporteras i det sittläget.

Om ett sittläge bara är lämpligt att användas med en framåtvänd fasthållningsanordning för barn ska detta anges.

Tabeller i lämpligt format för dessa uppgifter finns i tillägg 3 till denna bilaga.

1.2 Med en fasthållningsanordning för barn eller Isofix-fasthållningsanordning för barn i kategorin ”universal” avses en fasthållningsanordning som blivit godkänd för kategorin ”universal” enligt föreskrifter nr 44, supplement 5 till ändringsserie 03. Sittlägen eller Isofix-lägen som av fordonstillverkaren har angetts som lämpliga för montering av fasthållningsanordningar för barn eller Isofix-fasthållningsanordningar för barn ska uppfylla kraven i tillägg 1 eller 2 till denna bilaga. I förekommande fall ska eventuella begränsningar för samtidig användning i intill varandra liggande lägen för Isofix-fashållningsanordningar för barn och/eller mellan Isofix-lägen och sittlägen för vuxna anges i tabell 2 i tillägg 3 till denna bilaga.

Tillägg 1

BESTÄMMELSER FÖR MONTERING AV FASTHÅLLNINGSANORDNINGAR FÖR BARN I KATEGORIN ”UNIVERSAL”, MONTERADE TILLSAMMANS MED FORDONETS SÄKERHETSBÄLTEN

1. ALLMÄNT

1.1 Provningsförfarandet och kraven i detta tillägg ska användas för att bestämma huruvida sittlägen lämpar sig för montering av fasthållningsanordningar för barn i kategorin ”universal”.

1.2 Provningarna kan utföras i fordonet eller i en representativ del av fordonet.

2. PROVNINGSFÖRFARANDE

2.1 Ställ sätet i fullt tillbakaskjutet och lägsta läge.

2.2 Ställ ryggstödets vinkel till det läge som angetts av tillverkaren. Om inget läge har angetts ska en vinkel på 25 grader från vertikallinjen eller ryggstödets närmaste fasta läge användas.

2.3 Ställ axelfästet i det lägsta läget.

2.4 Placera ett bomullstyg på ryggstödet och kudden.

2.5 Placera fixturen (enligt beskrivningen i figur 1 till detta tillägg) på sätet.

2.6 Om sittläget är avsett för en framåt- eller bakåtvänd universal fasthållningsanordning, fortsätt enligt punkterna 2.6.1, 2.7, 2.8, 2.9 och 2.10. Om sittläget endast är avsett för en framåtvänd universal fasthållningsanordning, fortsätt enligt punkterna 2.6.2, 2.7, 2.8, 2.9 och 2.10.

2.6.1 Ordna säkerhetsbältet runt fixturen i ungefär det korrekta läge som visas i figur 2 och 3, och koppla därefter låsbeslaget.

2.6.2 Ordna säkerhetsbältet i ungefär det korrekta läge runt den nedre delen av fixturen med en radie på 150 mm som visas i figur 3, och koppla därefter låsbeslaget.

2.7 Se till att fixturen placeras med sin centrumlinje på sittlägets skenbara centrumlinje ± 25 mm. Fixturens centrumlinje ska vara parallell med fordonets centrumlinje.

2.8 Eliminera allt slack i bandet. Använd tillräcklig styrka för att eliminera slacket, men spänn inte bandet.

2.9 Tryck bakåt mitt på fixturens framsida med en kraft på 100 N ± 10 N, som anbringas parallellt med den lägre ytan, och ta bort kraften.

2.10 Skjut vertikalt nedåt på mittpunkten av fixturens överyta med en kraft på 100 N ± 10 N, och avlägsna kraften.

3. KRAV

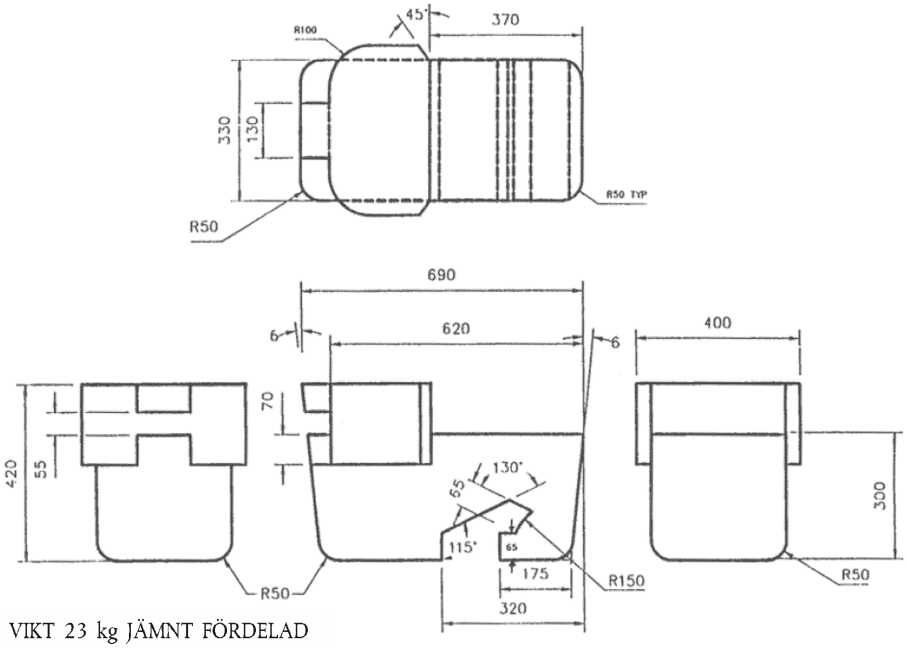
3.1 Fixturens botten ska ha kontakt med både den främre och den bakre delen av säteskuddens yta. Om sådan kontakt inte kan etableras på grund av skåran för bältet i provningsfixturen, kan denna skåra täckas i linje med provningsfixturens bottenyta.

3.2 Bältets höftdel ska komma i beröring med fixturen på båda sidor vid höftbältets baksida (se figur 3).

3.3 Om det inte är möjligt att uppfylla ovanstående krav med de justeringar som anges i punkterna 2.1, 2.2 och 2.3 kan sätet, ryggstödet och säkerhetsbältets förankringar justeras till ett alternativt läge, som tillverkaren avsett för normal användning. Därefter upprepas ovanstående monteringsförfarande vid dessa lägen och det kontrolleras på nytt att kraven är uppfyllda. Detta alternativa läge ska anges som en av upplysningarna i tabell 1 i tillägg 3 till denna bilaga.

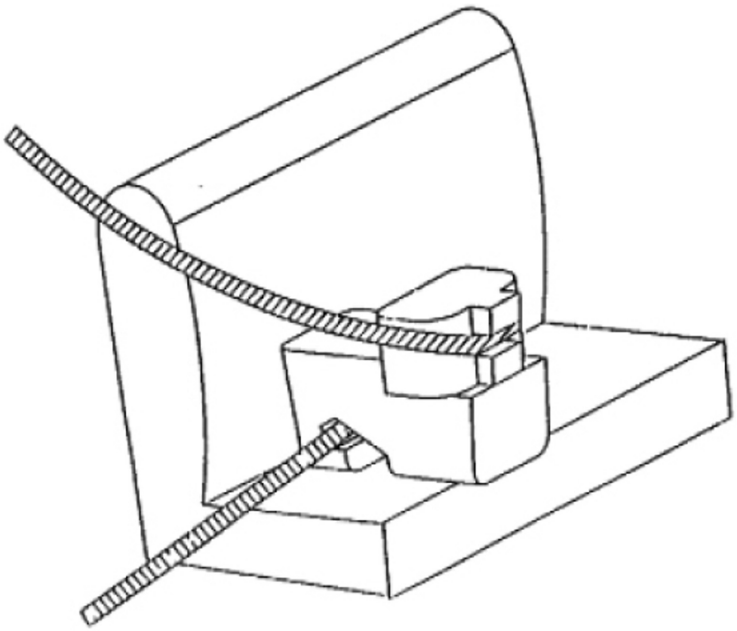
Figur 1

Specifikationer för fixturen



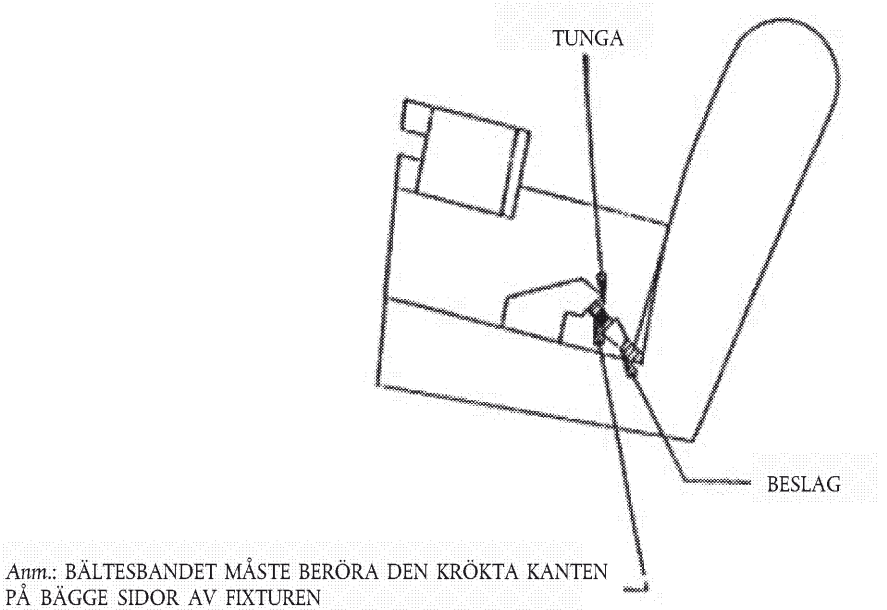
Figur 2

Installation av fixturen på fordonssätet (se punkt 2.6.1)



Figur 3

Kontrollera inpassningen (se punkterna 2.6.1 och 3.2)



Tillägg 2

BESTÄMMELSER FÖR MONTERING AV FRAMÅTVÄNDA OCH BAKÅTVÄNDA ISOFIX-FASTHÅLLNINGSANORDNINGAR FÖR BARN I KATEGORIERNA ”UNIVERSAL” OCH ”SEMIUNIVERSAL” I ISOFIXLÄGEN

1. ALLMÄNT

1.1 Provningsförfarandet och kraven i detta tillägg ska användas för att bestämma lämpligheten i Isofix-lägen för montering av Isofix-fasthållningsanordningar för barn i kategorierna ”universal” och ”semiuniversal”.

1.2 Provningarna kan utföras i fordonet eller i en representativ del av fordonet.

2. PROVNINGSFÖRFARANDE

För varje Isofix-läge i fordonet, enligt fordonstillverkarens uppgift i tabell 2 i tillägg 3, ska det kontrolleras att det är möjligt att inpassa motsvarande barnfasthållningsfixtur:

2.1 Vid kontroll av en fixtur på ett säte får sätet justeras i längdled till sitt bakersta läge och till sitt lägsta läge.

2.2 Ställ ryggstödets vinkel till det läge som angetts av tillverkaren och nackstödet i sitt lägsta, bakersta läge. Om inget läge har angetts ska en vinkel på ryggstödet motsvarande en bröstkorgsvinkel på 25° från vertikallinjen eller ryggstödets närmaste fasta läge användas.

När en fixtur kontrolleras i ett baksäte får fordonsätet framför detta baksäte justeras i längdled framåt, men inte längre än sitt mittläge mellan sitt bakersta och främsta läge. Sätets ryggstödsvinkel får också justeras, men inte till en upprätare vinkel än en som motsvarar en bröstkorgsvinkel på 15°.

2.3 Placera ett bomullstyg på ryggstödet och kudden.

2.4 Placera fixturen i Isofix-läget.

2.5 Skjut i riktning mot Isofix-förankringarna på mittpunkten mellan Isofix-förankringarna med en kraft på 100 N ± 10 N, anbringad parallellt med den lägre ytan, och avlägsna kraften.

2.6 Anslut fixturen till Isofix-förankringarna.

2.7 Tryck vertikalt nedåt på mitten av fixturens ovansida med en kraft på 100 N ± 10 N, och ta bort kraften.

3. KRAV

Följande provningsvillkor gäller endast fixturen/erna när de är inpassade i Isofix-läget. Det är inte ett krav att fixturen/erna ska kunna flyttas in i och ut ur Isofix-läget under dessa villkor.

3.1 Det ska vara möjligt att inpassa fixturen/erna utan hinder av fordonets inredning. Fixturens bas ska ha en vinkel från horisontalplanet på 15° ± 10° ovanför det horisontalplan som går genom Isofix-förankringarna.

3.2 En eventuell Isofix-förankring med övre hållrem ska förbli tillgänglig.

3.3 Om ovanstående krav inte skulle uppfyllas med de justeringar som avses i punkt 2 ovan får sätena, sätesryggarna och nackstöden justeras till alternativa lägen som tillverkarens anvisar för normal användning, varefter ovannämnda monteringsförfarande ska upprepas och kraven kontrolleras och uppfyllas. De alternativa lägena ska anges i tabell 2 i tillägg 3 till denna bilaga.

3.4 Om ovanstående krav inte uppfylls när borttagbara inredningsdetaljer är närvarande får dessa avlägsnas, varefter kraven i punkt 3 åter ska kontrolleras och uppfyllas. I så fall ska motsvarande upplysningar anges i tabell 2 i tillägg 3 till denna bilaga.

4. STORLEKSKLASSER OCH FIXTURER FÖR ISOFIX-FASTHÅLLNINGSANORDNINGAR FÖR BARN

A — ISO/F3: Framåtvänd fasthållningsanordning för barn, full höjd

B — ISO/F2: Framåtvänd fasthållningsanordning för barn, reducerad höjd

B1 — ISO/F2X: Framåtvänd fasthållningsanordning för barn, reducerad höjd

C — ISO/R3: Bakåtvänd fasthållningsanordning för barn, full storlek

D — ISO/R2: Bakåtvänd fasthållningsanordning för barn, reducerad storlek

E — ISO/R1: Bakåtvänd fasthållningsanordning för spädbarn

F — ISO/L1: Vänstervänd fasthållningsanordning för barn (babylift)

G — ISO/L2: Högervänd fasthållningsanordning för barn (babylift)

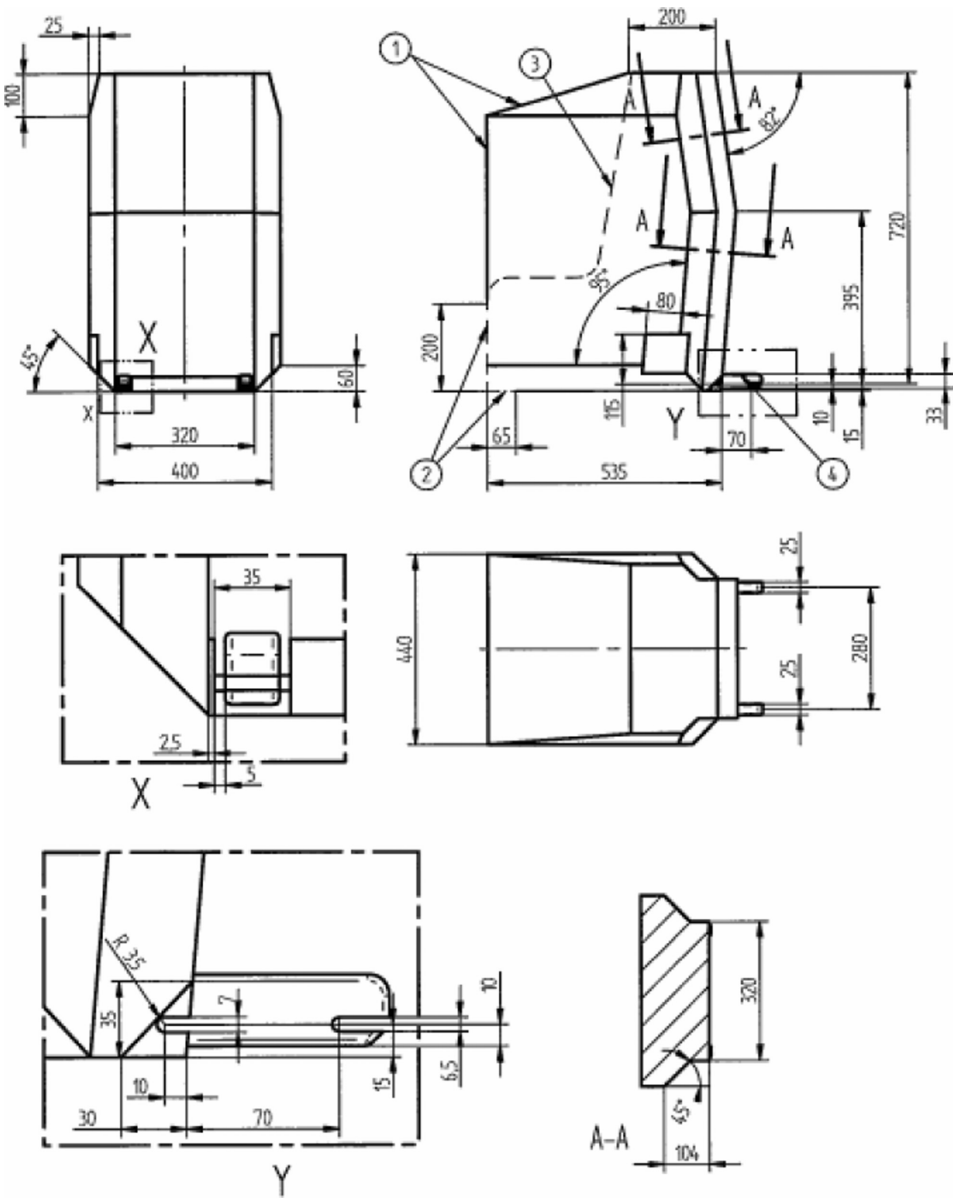
Nedanstående fixturer ska konstrueras med en vikt på 5–15 kg och ska ha lämplig hållfasthet och styvhet för att uppfylla funktionskraven.

Viktgrupp	Isofix-storleksklass	Fixtur
0 – till och med10 kg	F	ISO/L1
	G	ISO/L2
	E	ISO/R1
0+ - till och med 13 kg	C	ISO/R3
	D	ISO/R2
	E	ISO/R1
I - 9–18 kg	A	ISO/F3
	B	ISO/
	B1	ISO/ F2X
	C	ISO/R3
	D	ISO/R2

4.1 Största mått för framåtvänd fasthållningsanordning för barn, full höjd

Figur 1

ISO/F3, största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, full storlek (höjd 720 mm) Isofix-storleksklass A



Teckenförklaring

1. Gränser framåt och uppåt

2. Den streckande linjen markerar området där ett stödben e.d. får sticka ut

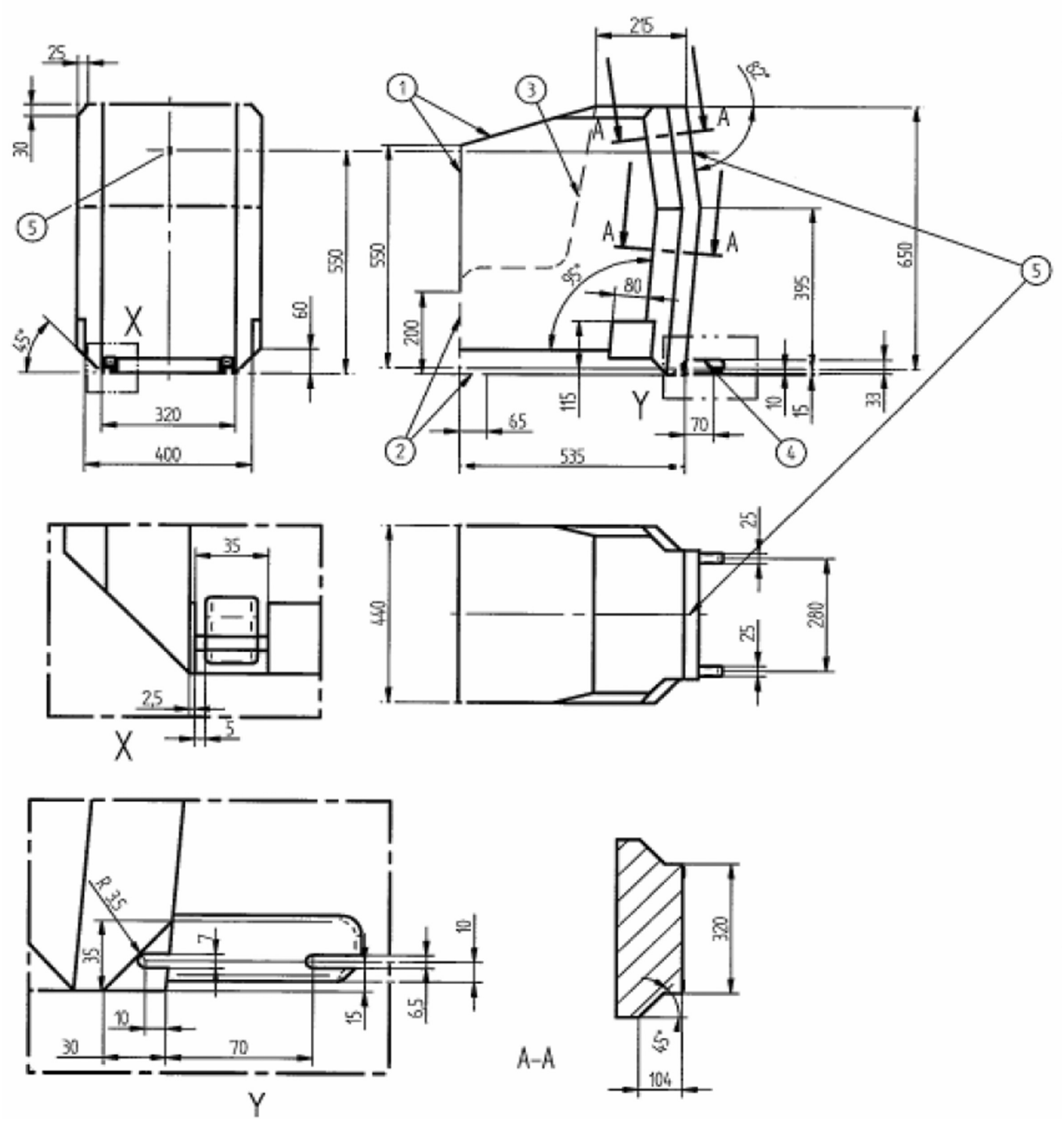
3. Ej tillämpligt

4. Ytterligare krav på anslutningsområdet anges i föreskrifter nr 44

4.2 Största mått för framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad höjd

Figur 2

ISO/F2, största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad storlek (höjd 650 mm) – Isofix-storleksklass B



Teckenförklaring

1. Gränser framåt och uppåt

2. Den streckande linjen markerar området där ett stödben e.d. får sticka ut

3. Ej tillämpligt

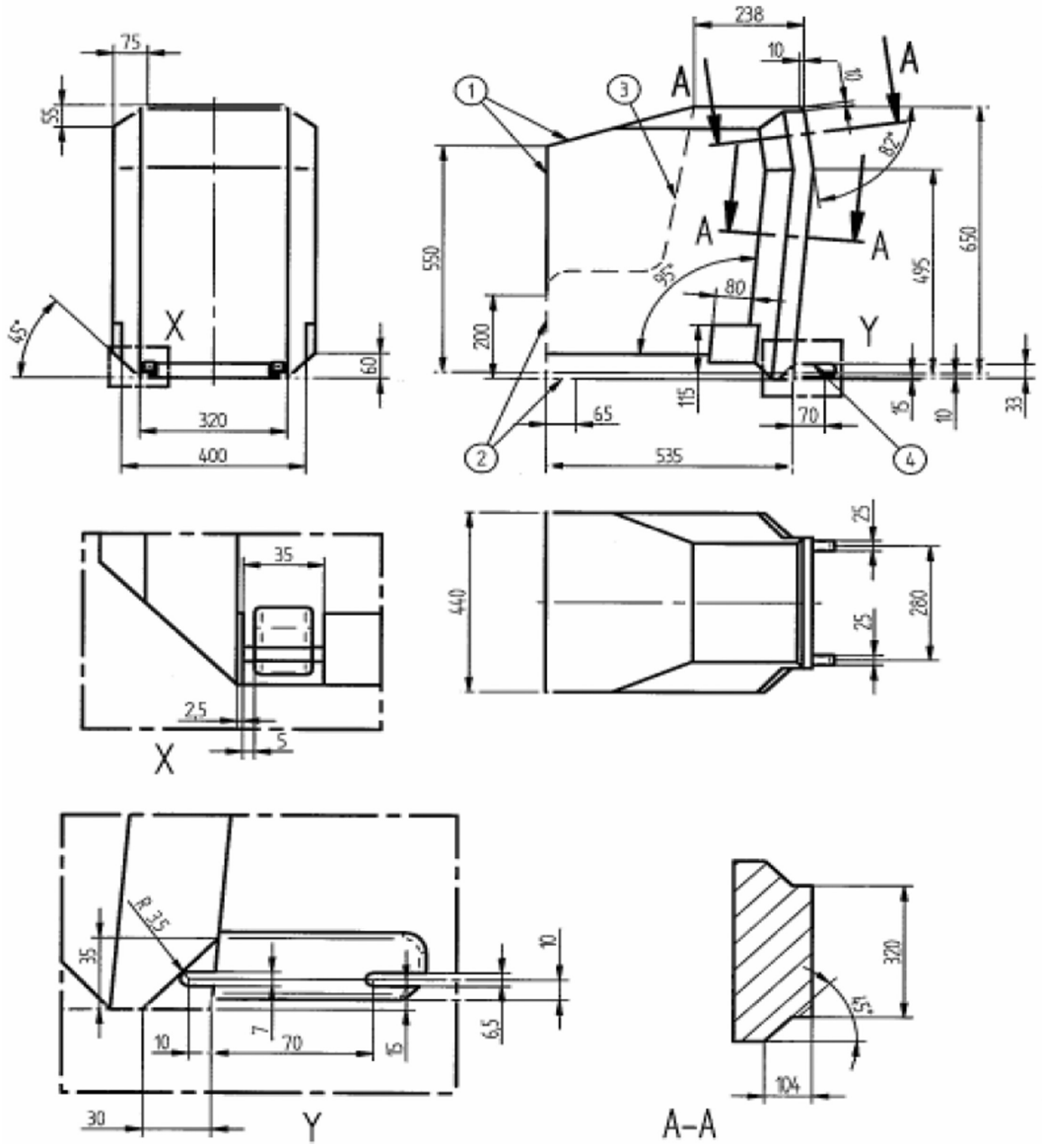
4. Ytterligare krav på anslutningsområdet anges i föreskrifter nr 44

5. Anslutningspunkt för övre hållrem

4.3 Största mått för andra versionen av framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad höjd

Figur 3

ISO/F2X, största mått för andra versionen av framåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad höjd (höjd 650 mm) – Isofix-storleksklass B1



Teckenförklaring

1. Gränser framåt och uppåt

2. Den streckande linjen markerar området där ett stödben e.d. får sticka ut

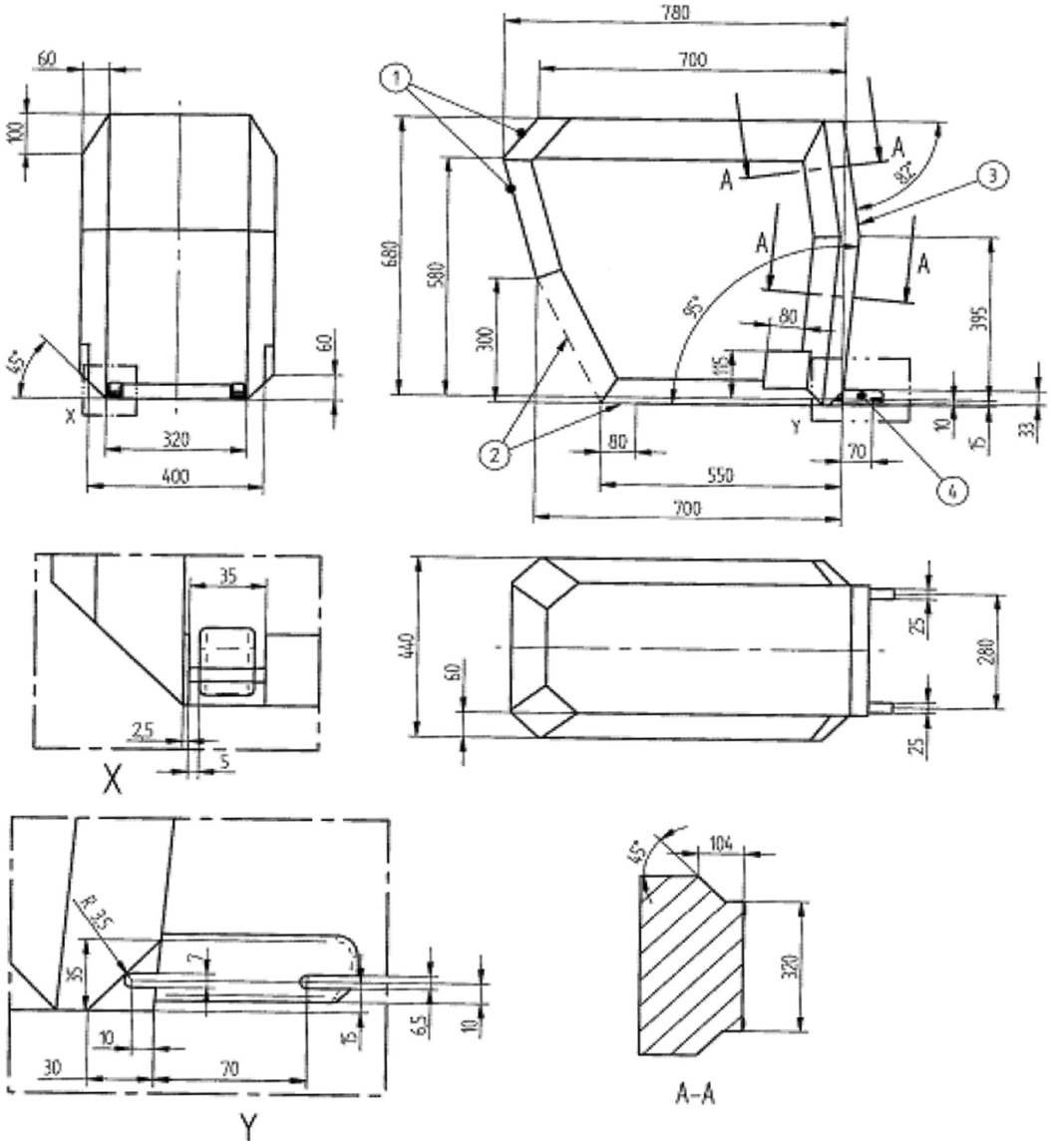
3. Ej tillämpligt

4. Ytterligare krav på anslutningsområdet anges i föreskrifter nr 44

4.4 Största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, full storlek

Figur 4

ISO/R3, största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, full storlek, Isofix-storleksklass C



Teckenförklaring

1. Gränser bakåt och uppåt

2. Den streckande linjen markerar området där ett stödben e.d. får sticka ut

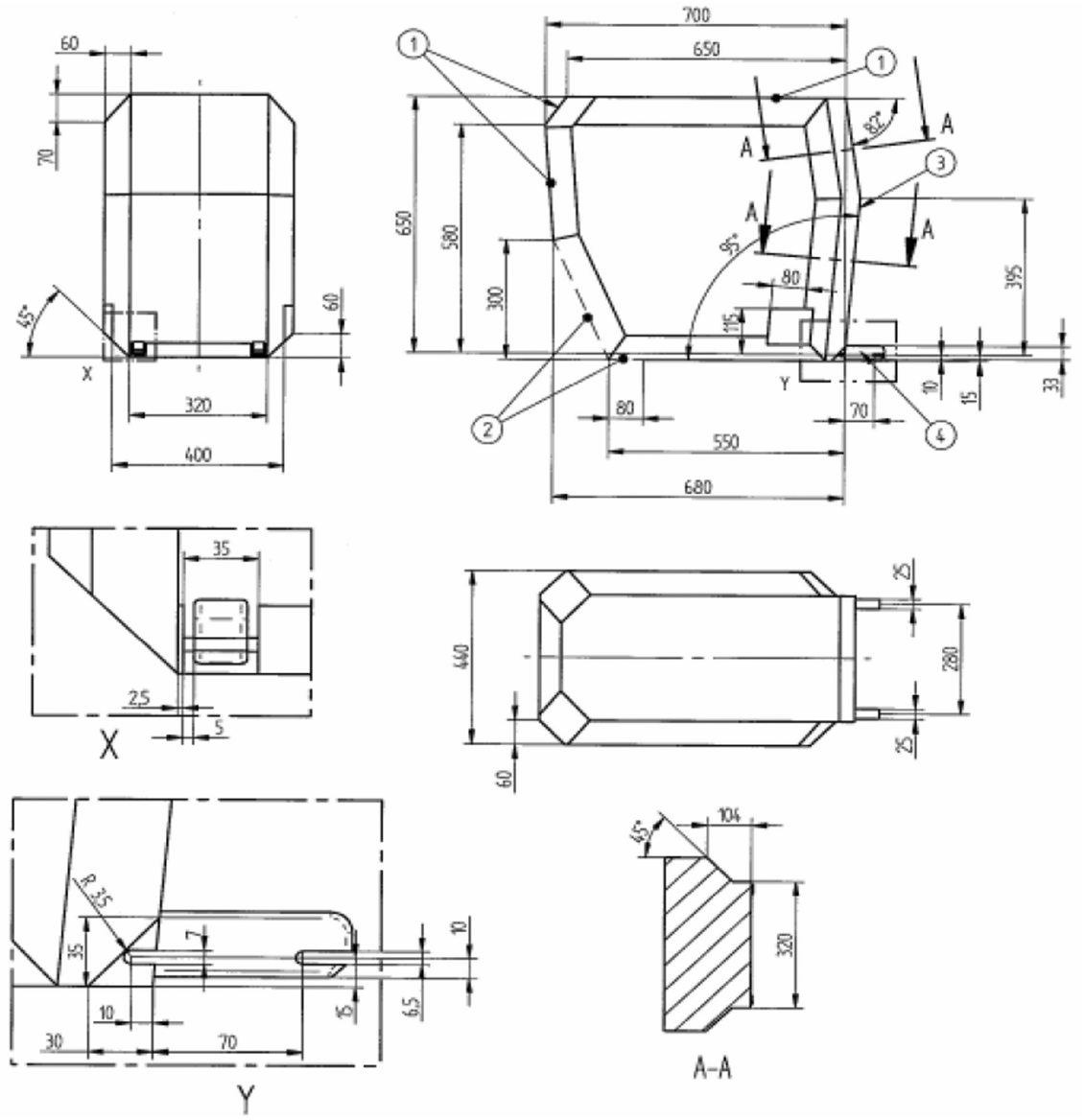
3. Gränsen bakåt (till höger i figuren) anges av de största måtten framåt i figur 2

4. Ytterligare krav på anslutningsområdet anges i föreskrifter nr 44

4.5 Största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad storlek

Figur 5

ISO/R2, största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för småbarn, reducerad storlek, Isofix-storleksklass D



Teckenförklaring

1. Gränser bakåt och uppåt

2. Den streckande linjen markerar området där ett stödben e.d. får sticka ut

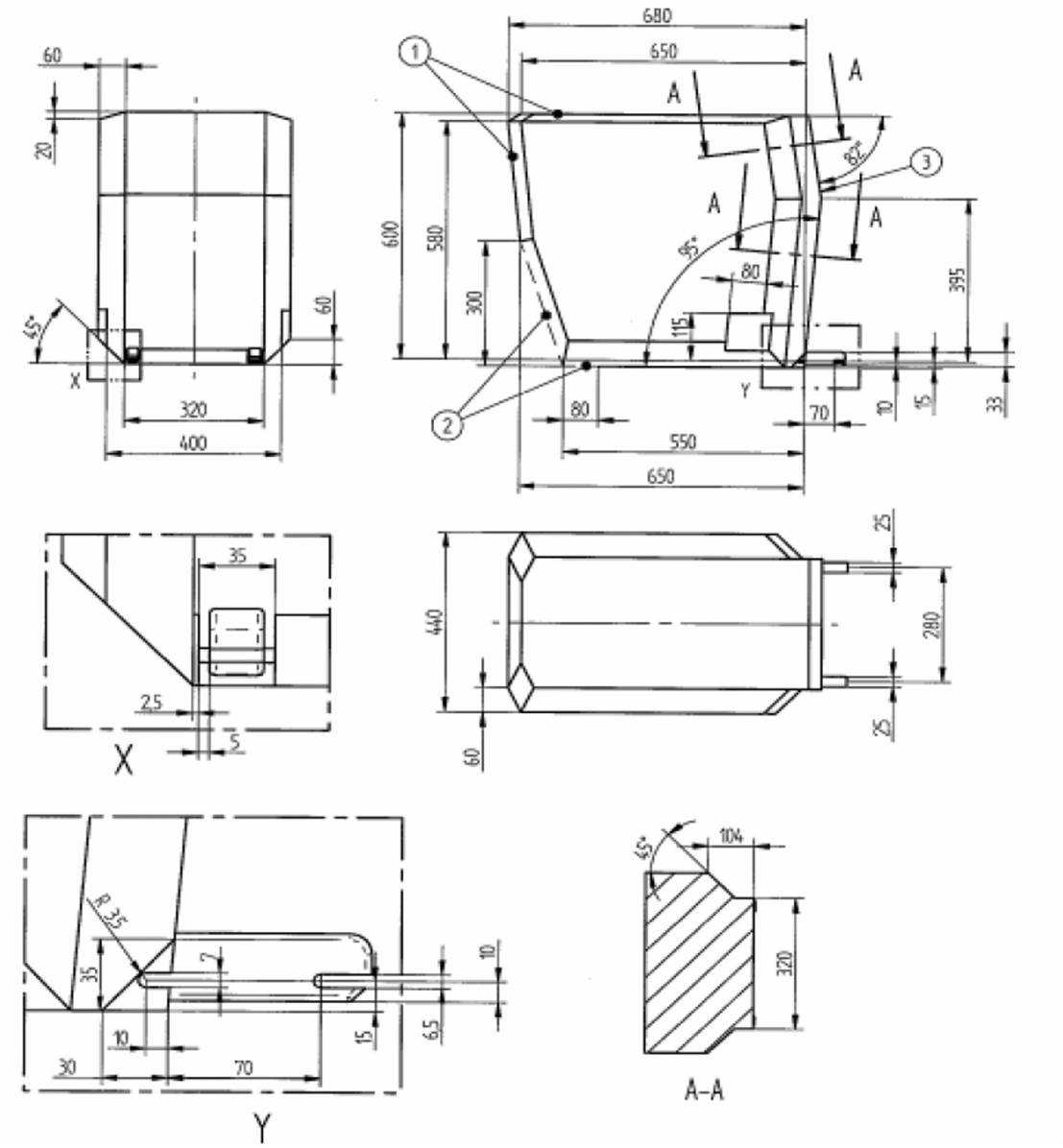
3. Gränsen bakåt (till höger i figuren) anges av de största måtten framåt i figur 2

4. Ytterligare krav på anslutningsområdet anges i föreskrifter nr 44

4.6 Största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning för spädbarn

Figur 6

ISO/R1, största mått för bakåtvänd fasthållningsanordning, spädbarnsstorlek, Isofix-storleksklass E



Teckenförklaring

1. Gränser bakåt och uppåt

2. Den streckande linjen markerar området där ett stödben e.d. får sticka ut

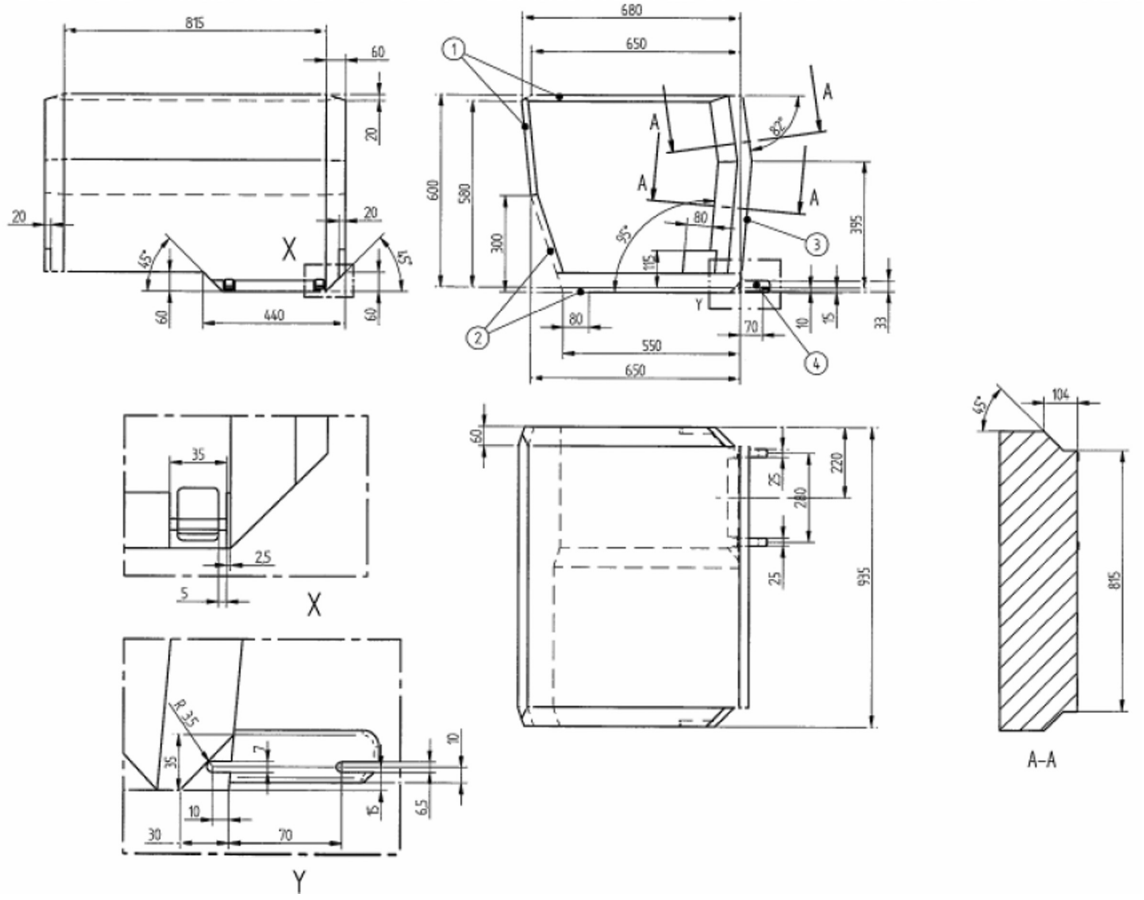
3. Gränsen bakåt (till höger i figuren) anges av de största måtten framåt i figur 2

4. Ytterligare krav på anslutningsområdet anges i föreskrifter nr 44

4.7 Största mått för sidovänd fasthållningsanordning för barn

Figur 7

Största mått för sidovänd fasthållningsanordning för barn - ISO/L1 - Isofix-storleksklass F eller dess symmetriska motsats – ISO/L2 – Isofix-storleksklass G



Teckenförklaring

1. Gränser bakåt och uppåt

2. Den streckande linjen markerar området där ett stödben e.d. får sticka ut

3. Gränsen bakåt (till höger i figuren) anges av de största måtten framåt i figur 2

4. Ytterligare krav på anslutningsområdet anges i ISO 13216–1, figurerna 2 och 3

Tillägg 3

Tabell 1

Tabell över uppgifter i fordonsmanualer om fasthållningsanordningar för barn lämplighet för montering i olika sittlägen

Viktgrupp	Sittplats (eller annan plats)				
	Fram Passagerare	Bak Yttre	Bak Mitt	Mittre Yttre	Mittre Mitt
grupp 0 upp till 10 kg					
grupp 0+ upp till 13 kg					
grupp I 9–18 kg					
grupp II 15–25 kg					
grupp III 22–36 kg					

Teckenförklaring för bokstäver att införas i ovanstående tabell:

U = Lämplig för fasthållningsanordningar i kategorin ”universal” som godkänts för användning i denna viktgrupp.

UF = Lämplig för framåtvända fasthållningsanordningar i kategorin ”universal” som godkänts för användning i denna viktgrupp.

L = Lämplig för särskilda fasthållningsanordningar i bifogad förteckning. Sådana anordningar kan tillhöra kategorierna ”fordonsspecifik”, ”begränsad” eller ”semiuniversal”.

B = Inbyggd fasthållningsanordning godkänd för denna viktgrupp.

X = Sittplatsen ej lämplig för barn i denna viktgrupp.

Tabell 2

Tabell över uppgifter i fordonsmanualer om Isofixbarnfasthållningsanordningars lämplighet för olika Isofix-lägen

Viktgrupp	Storleksklass	Fixtur	Isofix-läge i fordon					
			Fram Passagerare	Bak Yttre	Bak Mitt	Mittre Yttre	Mittre Mitt	Andra lägen
Babylift	F	ISO/L1						
	G	ISO/L2						
		(1)						
0: upp till 10 kg	E	ISO/R1						
		(1)						
0+: upp till 13 kg	E	ISO/R1						
	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
		(1)						
I: 9–18 kg	D	ISO/R2						
	C	ISO/R3						
	B	ISO/F2						
	B1	ISO/F2X						
	A	ISO/F3						
		(1)						

Viktgrupp	Storleksklass	Fixtur	Isofix-läge i fordon					
			Fram Passagerare	Bak Yttre	Bak Mitt	Mittre Yttre	Mittre Mitt	Andra lägen
II: 15–25 kg		[1]						
III: 22–36 kg		[1]						

[1] När det gäller fasthållningsanordningar som inte är försedda med ISO/XX-storleksklassmärkning (A–G) ska fordonstillverkaren för tillämplig viktgrupp ange vilka fordonsspecifika Isofix-fasthållningsanordningar för barn som rekommenderas för varje läge.

Teckenförklaring av beteckningar att införas i ovanstående tabell:

IUF = Lämplig för framåtvända Isofix-anordningar i kategorin ”universal” som är godkända för användning i viktgruppen.

IL = Lämplig för särskilda Isofix-anordningar enligt bifogad förteckning. Dessa Isofix-anordningar tillhör kategorierna ”fordonsspecifik”, ”begränsad” eller ”semiuniversal”.

X = Isofix-lägen är inte lämpliga för Isofix-anordningar i denna viktgrupp eller storleksklass.

Tillägg 4

Installation av provdocka för tioåring

a) Ställ sätet i fullt tillbakaskjutet läge.

b) Ställ in sätets höjd enligt tillverkarens anvisningar. Om anvisningar saknas, ställ in sätet i dess lägsta läge.

c) Ställ ryggstödets vinkel till det läge som angetts av tillverkaren. Om inget läge har angetts ska en vinkel på 25 grader från vertikallinjen eller ryggstödets närmaste fasta läge användas.

d) Ställ axelfästet i det lägsta läget.

e) Placera provdockan i sätet och se till att dess bäcken berör ryggstödet.

f) Det längsgående plan som går genom provdockans mittlinje ska ligga på sittlägets skenbara mittlinje.

BILAGA 18

PROVNING AV BÄLTESPÅMINNARE

1. Första nivåns varning ska provas under följande förhållanden.

   a) Säkerhetsbältet är inte fäst.

   b) Motorn är stoppad eller körs på tomgång, och fordonet är inte i rörelse framåt eller bakåt.

   c) Växeln ligger i neutralläge.

   d) Tändningen är på.

2. Andra nivåns varning ska provas under följande förhållanden.

   a) Säkerhetsbältet är inte fäst.

   b) Provningsfordonet körs enligt ett eller flera av villkoren i punkterna 2.1–2.3 i denna bilaga enligt tillverkarens val.

2.1 Provningsfordonet accelereras till 25 –0/+10 km/tim från stillastående och fortsätter med samma hastighet.

2.2 Provningsfordonet körs framåt minst 500 m från ett stillastående läge.

2.3 Fordonet provas när fordonet varit i normal drift i minst 60 sekunder.

3. Om det rör sig om ett system där första nivåns varning stoppas efter en viss tid ska andra nivåns varning provas enligt punkt 2 i denna bilaga efter det att första nivåns varning avaktiverats. Om det rör sig om ett system där första nivåns varning inte stoppas efter en viss tid ska andra nivåns varning provas enligt punkt 2 i denna bilaga med första nivåns varning aktiverad.